

Forschungsprofessur Umweltpolitik
Prof. Dr. Udo E. Simonis

FS II 02-401

**Altäre des Fortschritts
und Aufklärung im 21. Jahrhundert**

von

Reinhard Piechocki

Wettbewerbsbeitrag zur Beantwortung der Frage des
JAHRBUCH ÖKOLOGIE:

„Hat der Fortschritt der Wissenschaften und Künste dazu beigetragen,
die Umwelt zu schützen und zu bewahren?“

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB)
Reichpietschufer 50, D-10785 Berlin
<http://www.wz-berlin.de/uta>

INHALT

1	Prolog: Altäre des Fortschritts.....	5
1.1	<i>Preisgabe der Schöpfung.....</i>	7
1.2	<i>Landschaftszerstörung und Massentierhaltung</i>	9
1.3	<i>Mitwelt ohne Mitleid.....</i>	10
2	Wissenschaft und Naturentfremdung	12
2.1	<i>Das Gewaltsame.....</i>	13
2.2	<i>Das Ignorante</i>	14
2.3	<i>Das Infantile</i>	16
2.4	<i>Fazit: Ende des Baconschen Zeitalters</i>	17
3	Kunst und Naturverständnis.....	19
3.1	<i>Die Entdeckung der Landschaft.....</i>	20
3.2	<i>Kunst der Moderne als Abkehr von der Natur?</i>	22
3.3	<i>Kunst als Impulsgeber für eine Maß-volle Kultur.....</i>	23
3.4	<i>Fazit: Auf dem Weg zu einer Ästhetik der Nachhaltigkeit.....</i>	24
4	Wirtschaft und Naturzerstörung.....	26
4.1	<i>Wissenschaft und Kunst als Wachstumsmotoren.....</i>	27
4.2	<i>Umweltschutz als geistige Fehlkonstruktion.....</i>	29
4.3	<i>Wachstumswang als entfernbarer Systemfehler</i>	30
4.4	<i>Sinnvolles Eigeninteresse und widersinniges Eigentum.....</i>	31
4.5	<i>Fazit: Ein Wirtschaftssystem als Teil der Natur</i>	33

5	Aufklärung im 21. Jahrhundert	34
5.1	<i>Das Projekt der Moderne: eine Illusion</i>	<i>35</i>
5.2	<i>Die Krise: der Herrschaftsanspruch über die Natur.....</i>	<i>36</i>
5.3	<i>Die Herausforderung: ein neues Wohlstandsmodell</i>	<i>37</i>
6	Literatur	40

Ausschreibung

10 Jahre JAHRBUCH ÖKOLOGIE

Aus Anlaß des zehnjährigen Erscheinens des JAHRBUCHS ÖKOLOGIE schreiben der Verlag C.H.Beck, München, und die Günter-Altner-Stiftung, Heidelberg, einen Preis aus zum Thema

„Hat der Fortschritt der Wissenschaften und Künste dazu beigetragen, die Umwelt zu schützen und zu bewahren?“ *)

Der Preis richtet sich an Autorinnen und Autoren, die sich der Umweltkrise bewußt sind und sich an der Suche nach tragfähigen Alternativen im Umgang mit der Natur beteiligen wollen. Erwartet wird ein Essay, der 25 Manuskriptseiten nicht überschreiten sollte.

Die Preissumme beträgt 10.000 DM.

Über die Zuerkennung des Preises entscheidet eine Jury, die sich aus den Herausgebern und Beiräten des JAHRBUCHS ÖKOLOGIE zusammensetzt. Der Preis kann auch aufgeteilt werden.

Die Preisverleihung findet im Oktober 2001 statt.

Die Essays sollen bis zum **30. Juni 2001** bei Prof. Dr. Udo E. Simonis, Redaktion JAHRBUCH ÖKOLOGIE, Wissenschaftszentrum Berlin, Reichpietschufer 50, 10785 Berlin, eingegangen sein.

*) Die Preisfrage orientiert sich an der Ausschreibung der Akademie von Dijon im Jahre 1750, für die Jean-Jacques Rousseau ausgezeichnet wurde.

1 PROLOG: ALTÄRE DES FORTSCHRITTS

Sind die brennenden Kadaverberge tausender Rinder nicht diabolische Kunstwerke des 21. Jahrhunderts, deren lodernde Flammen eine bedrohliche Botschaft enthalten? Ist der ausgebrochene Rinderwahnsinn nicht die geradezu logische Konsequenz eines wahnwitzigen Umgangs von uns Menschen mit unserer Mitwelt? Ist das archaisch anmutende Opfer von Millionen Rindern, die als gesunde Tiere zum Zwecke der Preisstabilisierung verbrannt werden, nicht symptomatisch für die Fehlkonstruktionen eines sich verselbständigenden Wirtschaftssystems?

Die infernalischen Bilder von torkelnden, zerschredderten und verbrannten Kühen sind Symbole für einen Zustand der Gesellschaft, der ohne die modernen Wissenschaften undenkbar wäre. Was aber ist falsch gelaufen mit einer Wissenschaft, die für eine zivilisierte Gesellschaft unverzichtbar ist und die ohne Zweifel viel Segensreiches wie Gesundheit, Wohlstand und Wohlfahrt gebracht hat? Und was ist mit einer elitären Kunst, deren Produkte die Menschen oft weniger sensibilisieren, als die Bilder brennender Kadaverberge, aus denen die Gliedmaßen gen Himmel ragen, als klagten sie eine Menschheit an, die von allem immer mehr und immer billiger haben will – koste es was es wolle?

Die brennenden Tierleiber, geopfert auf den Altären des Fortschritts, sind Bilder von einer ungeheuren Sprengkraft: Das Feuer wirft ein grelles Licht auf drei grundlegende Felder des Menschseins: *die Moral, die Wirtschaft* und *die Ästhetik*. In der knappsten möglichen Form von jeweils nur drei Worten lassen sich die erkennbaren Botschaften in Forderungen gießen, die dem Nachdenken über Wissenschaft und Kunst den Rahmen geben und die Richtung weisen:

Mitwelt statt Umwelt! Die verbreitete Vorstellung, der Mensch könne mit dem, was um ihn ist, als beliebig verfügbare Ressource verfahren und dabei doch unverändert er selbst bleiben, hat sich als Fehleinschätzung erwiesen. (vgl. Altner 1998, Hofmeister 1998). Der Begriff Umwelt ist symptomatisch geworden für einen reduktionistisch-naturwissenschaftlich-ökonomischen Zugang zur Welt im Kontext einer technisch-industriell geprägten Kultur. Im deutschsprachigen Raum war PETER KAMPITS der erste, der dafür plädierte, Natur nicht länger als Um-Welt, sondern als Mit-Welt

aufzufassen. Wenn Natur als Umwelt vom Menschen abgetrennt wird, lasse sich der Aufenthalt des Menschen in der Welt, jenem „Wesensbereich ...“, in und aus dem sich die Selbstverwirklichung des Menschen bestimmt“ (Kampits 1978, S. 68), nicht mehr angemessen erfassen. Seither mehren sich die Stimmen von Philosophen, Kulturwissenschaftlern und Theologen sowie Natur- und Umweltschützern, unsere übrige Welt als unsere natürliche Mitwelt anzusehen und zu behandeln: „Der entscheidende Gedanke, mit dem die Umkehr beginnt, ist, dass andere Lebewesen nicht nur um uns, sondern mit uns in der Welt sind.“ (Meyer-Abich 1990, S. 11) Dieser Prozess der Umkehr ist notwendig, aber nicht ausreichend. Ohne eine Beseitigung der wirtschaftlichen, juristischen und politischen Konstruktionsfehler der Gesellschaft wird die Hoffnung auf Umkehr eine Illusion bleiben.

Wirtschaft ohne Wachstumszwang! Die Massentierhaltung ist die logische Folge einer Fehlkonstruktion des Wirtschaftssystems, das heute nicht nur Millionen von Tieropfern fordert, sondern auch in den vergangenen 50 Jahren hunderttausendfach bäuerliche Existenzen allein in Deutschland vernichtete. Das ungeschriebene Gesetz der Wirtschaft lautet: Wachsen oder Weichen! In diesem wahnsinnigen Wettkampf – der letztlich zum Rinderwahnsinn führte – hat immer der gewonnen, der noch mehr Tiere auf noch engerem Raum noch schneller – dank der heimlichen Zugabe diverser chemischer Zaubermittel – zur Verkaufsreife brachte. Ohne die Beseitigung des Wachstumszwanges aus dem System der Marktwirtschaft werden alle moralischen Appelle und alle Hoffnungen auf die gesellschaftsverändernde Kraft einer verantwortungsbewussten Wissenschaft und Kunst ins Leere laufen (vgl. Creutz 1993, Fischbeck 1995, Bischoff 1997).

Ästhetik der Nachhaltigkeit! Die Hoffnungen auf den befreienden Ausweg aus der Misere der Moderne bündeln sich seit über einem Jahrzehnt in dem inflationär gebrauchten Begriff der „Nachhaltigkeit“. In den oft zitierten „drei goldenen Regeln der Nachhaltigkeit“, die der amerikanische Wirtschaftswissenschaftler HERMAN E. DALY (1994) prägnant formulierte, wird der harte inhaltliche Kern des zukunftssträchtigen Leitbegriffs „Nachhaltigkeit“ deutlich:

Belastung der Ökosysteme nicht über die Grenzen ihrer Absorptionsfähigkeit hinaus;

statt Raubbau Nutzung der erneuerbaren Ressourcen innerhalb ihrer Regenerationsmöglichkeiten;

zeitlich kluge Substitution der zu Ende gehenden Ressourcen durch erneuerbare Ressourcen.

So wie die „Moderne“ ist auch „Nachhaltigkeit“ eine abstrakte Konstruktion, ein theoretischer Begriff, der zugleich rational, normativ und politisch ist. Doch existiert zwischen den beiden Begriffen ein fundamentaler Unterschied von größter Tragweite: Das Konzept der „Moderne“ ließ sich mit sinnlichen Erfahrungen in einer solch erfolgreichen Weise verknüpfen, dass es die Massen begeisterte. So wurde die weltweit erste Eisenbrücke – gebaut über den Fluss Severn im englischen Coalbrookdale – zur „Pilgerstätte“ der Moderne, heimgesucht von faszinierten Künstlern und fortschrittsbegeisterten Bürgern. Die Bilder von rasenden Dampflokomotiven wurden zur Metapher einer Aufbruchstimmung, die sich z.B. in Gemälden von WILLIAM TURNER (1775-1851) und LYONEL FEININGER (1871-1956) ebenso widerspiegelt wie im 1830 (!) verfassten Gedicht „Das Dampfroß“ von ADELBERT VON CHAMISSE (1781-1838) oder in der poetischen Schilderung der ersten Eisenbahnfahrt von JOSEPH VON EICHENDORFF (1778-1857) (vgl. Sommerhage 1988).

Solange es nicht gelingt, „Nachhaltigkeit“ mit sinnlichen und glücksverheißenden Bildern zu verbinden, solange kann diese Idee nicht zur Grundlage eines von der Mehrheit getragenen Paradigmenwechsels werden. Knüpft man an die alten Kulturen der Menschheit an, die neben der *Ästhetik des Augenblicks* auch immer eine *Ästhetik der Dauer* entwickelt hatten, so gibt es genug Gründe zur Zuversicht (vgl. Ipsen/Wehrle 2001, Kurt 2001). Aber es gilt, schwerwiegende Hindernisse aus dem Wege zu räumen. Hierzu gehören:

Die Ignoranz der Protagonisten der sogenannten „exakten Naturwissenschaften“ gegenüber dem sinnlichen Zugang zur Natur; er ist ebenso bedeutsam wie der rationale.

Das Selbstverständnis einer elitären bürgerlichen Ästhetik, die sich reduziert auf eine Theorie des guten Kunstgeschmacks, anstatt sich zu öffnen für die Entwicklung einer neuen Naturästhetik.

Der Fundamentalismus der Wirtschaftsexperten und Politiker, der sich in einer unerschütterlichen Wachstumsgläubigkeit äußert, jenseits aller Logik und Vernunft.

1.1 Preisgabe der Schöpfung

Als eines der schönsten Landschaftsbilder Deutschlands galten die gewaltigen Stromschnellen des Rheins bei Laufenburg. Der Fluss durchbricht hier einen Vorkopf des Schwarzwälder Urgebirges und stürzt tosend zwischen den auf hohen Felsufern liegenden badischen Städtchen Großlaufenburg

und Kleinlaufenburg hindurch, um sich dann wild schäumend etwa einen Kilometer lang durch einen engen Schlund zwischen zerklüftetem Gestein hindurch zu zwängen. Dieser sogenannte „Laufen“ war von solch betörender Schönheit, dass der Begründer des Natur- und Heimatschutzes ERNST RUDORFF (1840-1916) den seit 1880 gehegten Plan, dort das größte Wasserkraftwerk Europas zu bauen und damit das „Naturwunder“ zu zerstören, als „Verbrechen an der Menschheit“ bezeichnete (Rudorff 1897, S. 411). Für den 1904 gegründeten „Deutschen Bund Heimatschutz“ wurde der Kampf um den Erhalt der Stromschnellen zur ersten deutschlandweiten Aktion von großer Breitenwirkung (Linse 1988).

Die Kampagne begann mit einem 1904 veröffentlichten Nekrolog des Vorsitzenden des Bundes Heimatschutz. PAUL SCHULTZE-NAUMBURG (1869-1949) begründete in Anspielung auf den Bibelspruch „Der Mensch lebt nicht vom Brot allein“ den Kampf gegen das technische Großprojekt: „Der Mensch lebt nicht von Pferdekräften und Werkzeugen allein. Es gibt auch Güter, die er daneben nicht entbehren will und kann. Und er wird haushalten lernen, und er wird das eine nicht zu gewinnen suchen, um mit ihm alles andere zu verlieren (...). Was nützte es nämlich dem Menschen, wenn er die ganze Welt gewänne, an seiner Seele aber Schaden litte. Denn wenn der Mensch alles gewonnen hätte, was sich mit seiner Technik gewinnen läßt, dann würde er zu der Erkenntnis kommen, daß das so maßlos erleichterte und einfach gemachte Leben auf der entstellten Erde eigentlich nicht mehr lebenswert ist, daß wir zwar alles an uns gerissen, was unser Planet herzugeben hatte, daß wir aber bei dieser Wühlarbeit ihn und damit uns selbst zerstört haben.“ (Schultze-Naumburg 1904, S. 19 ff) Eine deutschlandweite Gegenbewegung konnte den Bau des Wasserkraftwerkes aber nicht verhindern. Von tiefer Symbolik und unfreiwilliger Komik ist dabei der Versuch der badischen Regierung, die Kritiker der Zerstörung zu beruhigen, indem sie den Landschaftsmaler GUSTAV SCHÖNLEBER (1851-1917) beauftragte, „die landschaftliche Schönheit von Laufenburg und des Laufen wenigstens durch ein künstlerisch ausgeführtes Bild für die Zukunft zu erhalten“. (Linse 1988, S. 33) So entstand für einen Preis von 10.000 Mark ein Gemälde, das seit 1907 bis zum heutigen Tag in der Badischen Kunsthalle in Karlsruhe hängt und von der damaligen Rolle der Kunst bei der „Bewahrung“ der Umwelt kündigt.

Die Zerstörung der Laufener Stromschnellen war die erste große Niederlage des Natur- und Heimatschutzes, der dann unzählbare folgten. In einem noch nie gekannten Ausmaß wurden im 20. Jahrhundert idyllische Landschaften zerstört, Bäche und Flüsse begradigt und kanalisiert, Moore und Feuchtgebiete trockengelegt, Böden versiegelt und Strassen gebaut. Die

Verunstaltung von Landschaft und das Aussterben der Arten beruhen auf dem Missverständnis der Industriegesellschaft, die ganze Welt sei nichts anderes als der menschliche Lebensraum. Wenn alles nur noch als Umwelt des Menschen betrachtet wird, bleibt für die Mitwelt kaum etwas übrig. KLAUS MICHAEL MEYER-ABICH (1990, S. 15) hat die logische Folge leise aber eindringlich formuliert: „Die Pflanzen und Tiere verschwinden in aller Stille, weil sie uns Menschen nicht mehr aushalten und in einer Welt, die nur noch unsere Umwelt ist, die ihre nicht finden.“

1.2 Landschaftszerstörung und Massentierhaltung

Ausgangspunkt der Heimat- und Naturschutzbewegung am Ende des 19. Jahrhunderts war die Dreigliederung der Landschaft in Stadt, Kulturland und Wildnis. Der Naturschutz entstand nicht, weil die letzten Reste von Wildnis bedroht waren, sondern weil der mittlere Bereich – die Kulturlandschaft – immer mehr verschwand. Mit der Zerstörung von in Jahrhunderten gewachsenen Kulturlandschaften ging jedoch viel mehr an spezifisch Menschlichem verloren. Das lateinische Wort *cultus*, von dem sich unser Kulturbegriff herleitet, hatte ursprünglich dreierlei Inhalte: Bebauen - Pflegen - Ehren. Zuerst verschwand in den vergangenen hundert Jahren die Ehrfurcht vor der Natur. Danach verschwand die Pflege zu Gunsten der (Über)-Nutzung. Übrig geblieben sind die landwirtschaftlich-industriell genutzten Agrarwüsten.

In der westlichen Zivilisation ist inzwischen alles, was sich nicht wirtschaftlich nutzen lässt, nur noch von untergeordneter, zweit- und dritrangiger Bedeutung. Auf diese Weise wird ignoriert, dass Kultur in ihrem Zentrum Selbstwerte hat, die nicht begrifflich explizierbar sein müssen (Falter 1997, 1998). Die Landschaftszerstörung sowie die gegenwärtig im Blickwinkel der Öffentlichkeit stehende Massentierhaltung mit all ihren schrecklichen Facetten haben dieselben geistigen und ökonomischen Ursachen: Im Abwägungsprozess zwischen wirtschaftlichem Nutzen und dem möglichen ideellen Gewinn an Lebensqualität durch einen verantwortlichen Umgang mit Landschaft und Mitwelt bleiben Letztere fast immer auf der Verliererseite. Eine wesentliche Ursache hierfür ist die Verkümmern der sehr verschiedenen, aber durchweg wesentlichen Naturzugänge, ohne die ein ehrfürchtiger und verantwortungsvoller Umgang mit Natur unmöglich wird (Falter 1995).

Vor dem heute alles bestimmenden naturwissenschaftlich-technischen Naturzugang dominierte eine ästhetische Naturbeziehung, die zwischen 1600

und 1900 zur großen Zeit der Landschaftsmalerei führte. Die symbolische Naturwahrnehmung, die vom Mittelalter bis hin zur Romantik das Mensch-Natur-Verhältnis prägte, ist uns heute noch ferner. Nicht die funktionale Bedeutung eines Gegenstandes, sondern eine hinweisende Botschaft war entscheidend. So wurden die Sterne Symbol der himmlischen Welt, die Sonne Symbol göttlicher Herrlichkeit und der Fluss Symbol des Lebenslaufes. Mit der radikalen Spaltung zwischen objektivem, erforschbarem Sein und subjektivem, ästhetischem Schein als Folge der von NIKOLAUS KOPERNIKUS (1473-1543) eingeleiteten Wende, verlor das symbolische Weltbild an Bedeutung. Am fremdesten ist uns heute der mythische Naturzugang, der in der Zeit der Antike dominierte. Die Tabuisierung des heiligen Haines oder des unbetretbaren Berges waren Elemente dieser erfahrungsreligiösen Kulturen. Diese verschiedenen Naturzugänge sind jedoch nicht historisch vorübergehende Erscheinungen des Menschseins, sie sind vielmehr dauerhafte Anthropina. Während die ästhetischen, symbolischen und mythischen Naturbeziehungen Grundlagen für die Antworten auf Sinnfragen des Menschen sind, steht der naturwissenschaftlich-technische Naturzugang vor allem für die Lösung der Konsumansprüche. Am Beginn des 21. Jahrhunderts ist überdeutlich, dass die Geschichte des Abendlandes einer fundamentalen Gewichtsverlagerung und einer radikalen Vereinseitigung gleichkommt. Der Philosoph HEINRICH ROMBACH hat dies treffend die „Umpolung des Menschen von Sinnfragen auf Konsumprobleme“ genannt (Rombach 1983, S. 105).

1.3 Mitwelt ohne Mitleid

Die Art des Umgangs mit den Mitgeschöpfen als Teil unserer „Umwelt“ ist ein Seismograph für den Zustand der Gesellschaft. ARTHUR SCHOPENHAUER (1788-1860) hat das Mitleid als die entscheidende uneigennützigste moralische Triebfeder aufgefasst, die allen moralischen Handlungen, aller Tugend und Gerechtigkeit zugrunde liegt und die Liebe zu den leidensfähigen Tieren einschließt. Vor der Frage, wieso uns Menschen das Mitleid mit der geschundenen Kreatur mehr oder weniger abhanden gekommen ist, sollen wenige Beispiele veranschaulichen, was wir Menschen unseren Mitgeschöpfen antun (vgl. Drewermann 2001):

Die unvorstellbare Enge, in der jährlich etwa 43 Millionen deutsche Legehennen in ihren Drahtkäfigen ihr freudloses Dasein zusammengepfercht als lebende Eierproduktionsautomaten fristen, erzeugt bei den Tieren eine dauerhafte Aggressivität. Um die hieraus resultierende Gefahr zu bannen, dass sich die Hennen gegenseitig verletzen oder gar

tothacken, wird ihnen oft kurzerhand der Oberschnabel abgekniffen. Das ist etwa so, als würde man den Menschen gleich nach der Geburt die Oberlippe abschneiden.

Auch die Schweine hält man in einer solch beklemmenden Enge, dass der erhöhte Pegel an Stresshormonen die Tiere in einen aggressiven Dauerzustand versetzt. Die Folgen sind gefährliche Verletzungen und das Abbeißen der Schwänze. Um dies zu verhindern, schneidet man den Schweinen die Ringelschwänze ab und kneift ihnen mit einem Seitenschneider die Spitzen der Eckzähne weg, was ohne Betäubung höllische Schmerzen verursacht und oft zu schweren Zahnvereiterungen führt.

Pro Jahr werden in Europa etwa 250 Millionen Rinder, Schweine, Schafe und Pferde transportiert, ohne Auslauf, ohne Wasser - und das bis zu 20 Stunden -, so dass jedes zehnte Tier tot am Zielort ankommt.

Diese millionenfache Tierquälerei ist nur möglich geworden, weil zu viele Menschen gedankenlos stets das billigste Fleisch kaufen, jeglicher direkte Bezug zum Tier verloren gegangen ist und das Leiden der Tiere schlichtweg nicht mehr wahrgenommen wird. Wie schizophran dieser Zustand geworden ist, wird sichtbar, wenn man den 90 Prozent Bundesbürgern, die das Halten der Hühner in Legebatterien ablehnen, die ebenfalls 90 Prozent (!) Bundesbürger gegenüberstellt, die in Legebatterien entstandene Eier kaufen, weil sie am billigsten sind. Woher resultiert eine derartige Gefühlskälte? Haben nicht europäische Dichter und Denker seit Jahrhunderten die eindeutige Botschaft vermittelt: Wer Tiere misshandelt, verletzt die Menschenwürde? Hatten die Tiere nicht bereits im frühen Christentum einen hohen Rang als „Mitgeschöpfe“ Gottes? Hat nicht der Mönch FRANZ VON ASSISI im hohen Mittelalter die Wertschätzung der Tiere noch gesteigert, indem er das Evangelium nicht nur den Menschen, sondern aller Kreatur predigte? Haben nicht Dichter wie THEODOR STORM (1817-1888) und REINER MARIA RILKE (1875-1926) trotz des beginnenden Aufstieges einer alles entzaubernden Industrialisierung das Eigenrecht animalischer Schönheit in poetischer Weise beschrieben?

Auch ohne eine Erklärung für die dominierende Mitleidslosigkeit im 20. Jahrhundert kann man sich einer Folge gewiss sein: Die agrarindustriellen Horrorszenen des Haltens, Transportierens, Verwertens und Verbrennens werden ebenso wie die Zersiedlung und Zerstörung der Landschaft die Seelen der Menschen schwer beschädigen. Um so wichtiger ist es heute die Frage zu beantworten: Warum diese Gefühlskälte? Wodurch diese Massentierhaltung? Und wie die Verkümmern der Sinne überwinden, um wieder Mitleid zu spüren?

2 WISSENSCHAFT UND NATURENTFREMUNG

Wissen ist Macht – dieses FRANCIS BACON (1561-1626) zugeschriebene, berühmt gewordene Diktum steht am Beginn der Neuzeit und symbolisiert den fundamentalen Wandel von einer sinnorientierten hin zu einer macht-zentrierten Wissenschaft. In der Antike war Wissenschaft Selbstzweck und die Natur war der Bereich theoretischer Erkenntnis als der höchsten Form menschlichen Lebens. JOHANNES KEPLER (1571-1630) verstand die Wissenschaft im christlich-neoplatonischen Sinne als ein Mittel, die Herrlichkeit der göttlichen Schöpfung zu erkennen und zu preisen. Der erste, der von der Wissenschaft verlangte, einzig und allein dazu da zu sein, das allgemeine Wohl der Menschheit zu heben und sie damit aus der Not und der Naturabhängigkeit zu befreien war der Staatsmann, Jurist und Physiker FRANCIS BACON.

Wissenschaft wurde nunmehr ein Mittel zur Erreichung rein menschlicher Zwecke wie der Sicherung des Wohlergehens, der Steigerung des Reichtums und der Erhaltung der Gesundheit. BACON ist nicht der Begründer der neuzeitlichen Wissenschaft, aber er ist der erste, der das Credo formulierte, mit dem der Mensch der Neuzeit sich fortan die Natur aneignete (Bacon 1989). An diese Auffassung knüpfte RENÉ DESCARTES (1596-1650) an, der die Menschen aufforderte, sich mittels wissenschaftlicher Erkenntnisse zum Besitzer und Beherrscher der Natur zu machen. Damit wurde die Selbstermächtigung des Menschen zum Herrn über die Natur vollzogen. Dies führte zum radikalen Bruch mit den vorneuzeitlichen Vorstellungen von Natur und Wissenschaft, und dies hatte Folgen: Die Idee der Machbarkeit im Dienste eines von der Natur völlig autonomen Menschen. Der Mensch wird zum Techniker, zum *homo faber*, der in der Natur nur noch das Rohmaterial sieht, aus dem er sich Dank seiner planenden Vernunft eine völlig neue Welt baut.

Vierhundert Jahre nach BACON macht die ökologische Krise deutlich, dass der Mensch sich gegenüber der Natur wie ein Parasit verhalten hat, der seinen Wirt tötet. Die Umweltkrise bewirkt eine Rückkehr zu Vorstellungen von der Endlichkeit, Verletzlichkeit, Schönheit und Erhabenheit der Natur. Diese Einsicht hat eine Renaissance naturphilosophischen Denkens eingeleitet (Böhme 1989, Falter 1995, Kurt 2001). Philosophen wie HANS JONAS

(1992) fordern, Verantwortung für die Natur zu übernehmen, sie nunmehr als kostbares und überlebensnotwendiges Gut zu hüten. Die verhängnisvolle Vision von der totalen Beherrschbarkeit der Natur, die Verantwortbarkeit bisheriger Umgangsweisen mit der Natur sowie die Zumutbarkeit der Konsequenzen für die nachfolgenden Generationen sind zu zentralen Themen der Auseinandersetzung mit der Umweltkrise geworden. Dabei geht es nicht um die Frage, „ob wir ein Recht haben, den Boden zu beackern, Lagerstätten von Erzen und fossilen Stoffen zu erschließen, Flussläufe aufzustauen und dergleichen, sondern darum, ob die Formen, in denen wir das und ähnliches tun, sich als langfristig einsetzbare und global verbreitbare Formen von Naturnutzung rechtfertigen lassen, und wenn nicht, wie solche Formen zulässiger Naturnutzung auszusehen haben“ (Schäfer 1997, S. 16). Kann aber eine Naturwissenschaft, die bisher nur die erforschbare, nutzbare, ausbeutbare, nicht aber die verletzte, schonungsbedürftige, ehrfurchtgebietende Natur kannte, fortbestehen, ohne ihr Selbstverständnis zu ändern? Wenn eine auf Technikerzeugung orientierte Naturwissenschaft dazu beiträgt, die Lebensgrundlagen zu ruinieren, indem sie zum Werkzeug des Immer-Mehr und Immer-Schneller geworden ist, muss sie sich nicht radikal ändern? Drei Fragen bleiben also zu beantworten: Was ändern - Wie ändern - Wodurch ändern?

2.1 Das Gewaltsame

Man müsse die Natur gefügig und zur Sklavin machen; man sollte sie auf ihren Irrwegen mit Hunden hetzen und solange auf die Folter spannen, bis sie ihre Geheimnisse preisgebe. So etwa formulierte FRANCIS BACON den zukünftigen Umgang mit der Natur (Schäfer 1993). Diese Sprache der Neuzeit enthüllt den Aspekt des Gewaltsamen der neuzeitlichen Wissenschaft: Natur wird nun als ein zu erobernder Kontinent angesehen; es gilt, der Natur die verborgenen Schätze und Geheimnisse zu entreißen. Die Instrumente des Experimentierens werden geradezu wie Waffen gegen die Natur gerichtet. Diese Metaphern der Macht und der Herrschaft enthüllen die neue Einstellung des Menschen zur Natur. Natur wird zum Steinbruch, zum Arsenal, zum scheinbar unbegrenzt verfügbaren Energievorrat ...

Das inhärente Gewaltpotenzial der modernen Naturwissenschaften manifestiert sich auf zwei unterschiedlichen Ebenen: der *Methodenebene* und der *Anwendungsebene*. In dem Maße, wie in den Wissenschaften vom Leben die ursprünglich rein beschreibenden und beobachtenden Methoden substituiert wurden durch Methoden einer physikalisch und chemisch ausgerichteten Analytik, nimmt das Ausmaß der Eingriffe in das Leben zu. Die

sorgfältige Erforschung des Lebendigen endet fast immer mit dem Tod. Die Untersuchungsobjekte werden in der Regel getötet, mit dem Skalpell zerlegt oder sie sterben am Stress und Leid der Forschungsprozeduren. Bei der Verwendung leidensfähiger Tiere als Versuchsobjekte wird die ethische Brisanz der naturwissenschaftlichen Methodik schlagartig sichtbar, denn die Experimente können für Tiere zur Tortur werden.

Dass die Neugier des Forschers einen strengen ethischen Maßstab braucht, der im diktatorischen Gesellschaftssystem wegbricht, wird an der Wissenschaftsgeschichte des Nationalsozialismus überdeutlich. Plötzlich wurden Menschen zu medizinischen Versuchsobjekten neugieriger Forscher, die eine so noch nie dagewesene „Freiheit“ wissenschaftlicher Forschung in den deutschen Konzentrationslagern für bestialische Experimente nutzten.

Zweifellos hat die prinzipielle Art des experimentellen Vorgehens etwas Gewalttätiges, aber kann man allein hieraus einen Zusammenhang zwischen Naturwissenschaft und Naturzerstörung ableiten? Auffällig ist zumindest, dass im naturwissenschaftlichen Experiment ein Beherrschungsmotiv deutlich wird, das erkenntnisleitend ist (Ullrich 1988). Naturwissenschaftliche Erkenntnis wird möglich, wenn eine experimentelle Situation konstruiert wird, wo alle Störgrößen radikal ausgeschaltet werden und nur noch eine einzige zugelassene Größe von außen durch den Experimentator steuerbar wird. Die Natur der Naturwissenschaften wird so zur stark reduzierten Realität, die nach mathematisch-physikalischen Prinzipien konstruiert ist. Erst durch diesen machtförmigen Zugriff wird Natur erkennbar und beherrschbar. Die hieran anknüpfende Technologie ist letztlich eine Beherrschungs- und Ausbeutungstechnologie gegen die Natur. Wenn man moderne Laborwissenschaft nur mit dieser Art von experimenteller Analyse betreiben kann, dann geht es nicht um die Suche nach einer neuen sanfteren Naturwissenschaft, sondern darum, unter welcher Maxime man Wissenschaft betreibt und wie das Wissenschaftssystem in der Gesellschaft eingebettet wird (Weizsäcker 1990). Bisher war das dominierende Leitbild der Naturwissenschaft, die Natur zu erkennen, um sie zu beherrschen. Will man aus dem Dilemma der Naturzerstörung herauskommen, so muss die Maxime der Wissenschaft der Zukunft ein Leben im Einklang mit der Natur sein.

2.2 Das Ignorante

Als der Ethnologe KONRAD LORENZ (1903-1989) Jahrzehnte nach dem Zusammenbruch des Nationalsozialismus mit seinem Verhalten im „Dritten

Reich“ konfrontiert wurde, sagte er in einem Interview: „Ich mache mir selber Vorwürfe. Andererseits: Wenn ich mich frühzeitig meiner politischen Pflichten erinnert hätte, hätte ich viele Dinge, für die ich den Nobelpreis bekommen habe, nie geschafft“ (Fülgraff/Falter 1990, S.14). Diese Antwort spiegelt eine Ideologie der unpolitischen Wissenschaft wider, die auch heute noch vielfach die Grundlage der gesellschaftlichen Förderungs- und Belohnungsmuster für den einzelnen Wissenschaftler ist. Trotz einer zunehmenden Einsicht der besonderen Verantwortung der Wissenschaft wird sich im entfesselnden Konkurrenzkampf der Wissenschaftler in der Regel der durchsetzen, der ohne Ablenkung, ohne gesellschaftspolitisches Engagement und mit größtmöglicher Konzentration ein Spezialthema erforscht und damit am meisten von der Fachwelt beachtet und zitiert wird. Für den Gewinn neuer Erkenntnisse scheint diese Art von wissenschaftlichem „Turbokapitalismus“ gut zu sein. Doch mit solchen Rahmenbedingungen und Verhaltensweisen wächst die Gefahr der Preisgabe von Moral und Ethik. Im heute etablierten System der modernen Naturwissenschaften gibt es Felder der Ignoranz, die vor allem in drei sehr lebendigen, verantwortungsblockierenden Mythen sichtbar werden (vgl. Jänicke, Simonis, Weigmann 1985):

dem Mythos von der Freiheit der Wissenschaften;

dem Mythos von der Wertneutralität wissenschaftlicher Erkenntnis;

dem Mythos von der Beherrschbarkeit der Natur.

Freiheit: In der Tradition des deutschen und europäischen Universitätswesens wird die verklärende Ansicht kultiviert, der Wissenschaftler sei frei und unabhängig darin, seiner unbändigen inneren Neugier folgend die Geheimnisse der Natur zu entdecken. Mit diesem Glorienschein der Grundlagenforschung „unterschätzen die allermeisten Wissenschaftler die außerordentliche Macht der zweiten Triebkraft, der äußeren“ (E. U. v. Weizsäcker 1990, S.240). Mit dieser Aussage wird auf die utilitaristischen Erwartungen von Staat und Industrie als Geldgeber verwiesen und aufgezeigt, wie sehr Wissenschaft politisch abhängig und von gesellschaftlichen Partialinteressen geleitet ist.

Wertneutralität: Bis auf den heutigen Tag betrachtet die große Mehrheit der Wissenschaftler die strikte Trennung von wissenschaftlichen Tatsachen einerseits und Werturteilen andererseits als das Zentraldogma der modernen Wissenschaften. Nach Erkenntnissen der Wissenschaftssoziologie ist Wissenschaft jedoch stets als soziale Praxis zu betrachten und in ihrem sozialen Kontext zu analysieren. Da sich die Wissenschaften in Abhängigkeit

von den sozialen Rahmenbedingungen entwickeln, sind sie stets auch soziale Konstrukte. Sobald man dies anerkennt, zerfließt aber die Trennung von Tatsachen und Werten. Da die Motive und Ziele der Wissenschaftler bewusst oder unbewusst von den zeit- und kulturspezifischen Wertvorstellungen geprägt werden, haben ihre Erkenntnisse stets auch normative Aspekte.

Beherrschbarkeit: Die Welt zu beherrschen oder vollkommen neu zu erschaffen – diese Ideen prägten von Beginn an den Fortschrittsmythos der Neuzeit. Allmachtsphantasien und Machbarkeitswahn waren die Folge und gehörten insbesondere zum Selbstverständnis der Naturwissenschaft. Die immer größer werdenden Umweltprobleme zeigen, wie falsch diese Idee einer totalen Manipulierbarkeit der Natur ist.

2.3 Das Infantile

„Die Wissenschaft ist noch nicht erwachsen“ - unter diesem Titel beschrieb CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER die noch ausstehende Reifung der Wissenschaft zur Erkenntnis ihrer Verantwortung. Die Sequenz des Erwachsenwerdens der Wissenschaft fasste er 1980 in vier Thesen zusammen (vgl. C. F. v. Weizsäcker 1984, S.428):

- A. Der Grundwert der Wissenschaft ist die reine Erkenntnis.
- B. Eben die Folgen der reinen Erkenntnis verändern unaufhaltsam die Welt.
- C. Es gehört zur Verantwortung der Wissenschaft, diesen Zusammenhang von Erkenntnis und Weltveränderung zu erkennen.
- D. Diese Erkenntnis würde den Begriff der Erkenntnis selbst verändern.

Die Phase A kann als die infantile bezeichnet werden, weil der faszinierte Wissenschaftler in grenzenloser Neugier forscht, ohne über die möglichen Folgen nachzudenken. Erst mit der Erkenntnis und der Wahrnehmung ihrer besonderen Verantwortung wird die Wissenschaft erwachsen. Wie weit der Prozess des Erwachsenwerdens 20 Jahre nach Weizsäckers Thesen gediehen ist, wird mit besonderer Schärfe an der Entstehungsgeschichte des 1992 in Rio de Janeiro verabschiedeten „Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Biologische Vielfalt“ (Biodiversitätskonvention) sichtbar. Als WALTER G. ROSEN im Jahre 1985 dem Rat für biologische Grundlagenforschung der US-amerikanischen Akademie der Wissenschaften die Durchführung eines „Forum on Biodiversity“ vorschlug, musste er erhebliche Bedenken ausräumen. Von jeher hatten weltweit die wissenschaftlichen Akademien die Objektivität, Wertfreiheit und Interessenneutralität der Na-

turwissenschaften betont und gewahrt, so dass man anfänglich nicht gewillt war, eine Tagung zu unterstützen, mit der ganz offensichtlich der politische Einfluss vergrößert werden sollte für eine Intensivierung des Schutzes von Arten, Genen und Ökosystemen. Schließlich ließ sich die Akademie doch überzeugen und veranstaltete die Tagung, von der eine weltweite Wirkung zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen ausging. (Takacs 1996). Auf diesem Forum wurde der neue Begriff „Biodiversität“ erfunden, um die Vielfalt biologischer Lebenserscheinungen auf der Ebene der Gene, der Arten und der Ökosysteme zu beschreiben. Seither steht „Biodiversität“ zusammen mit dem Begriff der „Nachhaltigkeit“ im Zentrum der nationalen und internationalen Umweltforschung, Umweltpolitik und Umweltethik.

Diese Erfolgsgeschichte des Biodiversitätsbegriffs steht in auffallendem Widerspruch zu der Tatsache, dass sich rein fachlich keine Gründe für die Einführung dieses neuen Begriffs in die Biowissenschaften angeben lassen. Das Geheimnis des Erfolgs liegt darin, dass der Begriff „Biodiversität“ Fakten und Werte zusammenfügt und von Beginn an als ein Konzept verstanden wurde, dem sowohl wissenschaftliche als auch moralische Autorität zukommt. Daher ist der Begriff „Biodiversität“ in besonderer Weise geeignet, die Kluft zwischen „Lagern“ und „Meinungen“ zu überbrücken.

Die Lancierung des neuen Begriffs steht für den Versuch, bewusst Einfluss auf Gesellschaft und Politik zu nehmen. Mit der initiierten Diskussion um Schutz und Nutzung der Biodiversität wird nicht nur versucht, die Grenzlinie zwischen Wissenschaft und Nichtwissenschaft neu festzulegen, sondern das Ziel verfolgt, der fortschreitenden Naturzerstörung Einhalt zu gebieten.

2.4 Fazit: Ende des Baconschen Zeitalters

Seitdem der Glaube an einen unbegrenzten wissenschaftlich-technischen Fortschritt durch die Umweltkrise erschüttert wurde, nehmen wissenschaftsfeindliche Tendenzen in der Gesellschaft zu, die moderne Naturwissenschaft als Mitverursacher der Naturzerstörung zu brandmarken. Die Forderung nach Verzicht auf Wissenschaft wäre aber ein nicht zu verantwortender Unsinn, denn ein Verzicht auf Erkenntnis und Wahrheitssuche hieße, unserer Zivilisation das Herzstück herauszuoperieren. Ebenso töricht sind die Rufe nach einer neuen, ganz anderen Naturwissenschaft, die *per se* friedfertig statt gewaltsam und naturbewahrend statt zerstörend sei. Es ist nicht die Logik der modernen Naturwissenschaften, nicht einmal das oben geschilderte erkenntnisleitende Beherrschungsmotiv, sondern es sind immer Menschen, die Natur und Landschaft zerstören. Was sich verändern

muss, ist erstens, das Verhältnis der Wissenschaftler zu ihrer Tätigkeit; zweitens, der Stellenwert und die Einfügung der Wissenschaft in die Gesellschaft und drittens, die Strukturen der bestehenden Wissenschaftssysteme. Im Zuge des Erwachsenwerdens der Wissenschaft zeichnen sich zwei Entwicklungen ab, die als das „Ende der Sprachlosigkeit“ und als „Wissenschaft in der Verantwortung“ bezeichnet werden können.

Das Ende der Sprachlosigkeit: Das 20. Jahrhundert war dominiert durch die Natur-, Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaft. Der hierauf ruhende naturwissenschaftlich-technische Fortschritt ist überwältigend, doch noch gigantischer sind die hieraus resultierenden Probleme. Es sind diese unbewältigten Probleme des Fortschritts, die eine Renaissance der Kultur- und Geisteswissenschaften eingeleitet haben. Die Separierung von Geistes- und Naturwissenschaft entstammt dem 19. Jahrhundert und vertiefte zugleich die Trennung von Geist (*Res cogitans*) und Natur (*Res extensa*), die im Sinne von DESCARTES als Materie aufgefasst wurde. Bildeten für JOHANN WOLFGANG VON GOETHE (1749-1832) und CARL GUSTAV CARUS (1789-1869) Philosophie und Naturwissenschaft noch eine Einheit, so entwickelten sich die „zwei Kulturen“ ab Mitte des 19. Jahrhundert so weit auseinander, dass im 20. Jahrhundert eine gegenseitige Sprachlosigkeit eintrat. Inzwischen haben die Akzeptanzprobleme der Natur- und Ingenieurwissenschaft sowie die Fülle ethisch brisanter Fragen den ernsthaften Dialog mit den Kultur- und Geisteswissenschaften erzwungen (E. U. v. Weizsäcker 1990). Essenziell erscheint die Wiedereinbindung der Wissenschaft in einen kulturellen Rahmen, was bedeutet, dass zukünftig die handlungsleitenden Kriterien keine wissenschaftlichen sein werden.

Wissenschaft in der Verantwortung: Ohne Zweifel sind Wissenschaftler für die erkennbaren Folgen ihres Tuns verantwortlich und schulden der Gesellschaft Rechenschaft (Markl 1989). Doch dieses Bewusstsein sowie eine adäquate Wahrnehmung der wissenschaftlichen Verantwortung ist weder durch ethische Selbstverpflichtungen noch durch moralische Appelle erreichbar. Selbst der Bau des bösartigsten Waffensystems könnte für einen Wissenschaftler moralisch geboten sein, weil es der Abschreckung dient. Notwendig erscheint daher, die Verantwortung der Wissenschaftler zu institutionalisieren. Dies erfordert allerdings eine andere Organisation von Wissenschaft, andere Ausbildungsformen und andere Qualifikations- und Karrieremuster, damit eine ethische „Dauerreflexion“ möglich wird.

3 KUNST UND NATURVERSTÄNDNIS

In den Jahren zwischen 1840 und 1860 geschah etwas völlig Neues in der europäischen Landschaftsmalerei: Im Dorfe Barbizon am Nordrand des Waldes von Fontainebleau bei Paris siedelte sich eine Gruppe von Malern an, getrieben von ihrer Sehnsucht nach unberührter Natur. In seinem 1847 entstandenen Bild „Le Massacre des Innocents“ thematisierte der Barbizon-Maler THEODORE ROUSSEAU (1812-1867) die Abholzung der urwaldartigen Baumbestände. Für ROUSSEAU kam diese Landschaftszerstörung einer Zerstörung der Seelenlandschaft gleich: „Man schlägt die Hochwälder unserer Gedanken, man reißt die jungen, nach der Sonne strebenden Triebe aus; man zertrümmert in Splitter, man reduziert in Staub die stolzen Felsen unseres Willens; man ebnet die sich gegen den Himmel erhebenden Hügel und wenn man den innersten Charakter umgewandelt hat, sät man auf die Trümmer der Seele ein wucherndes Unkraut ohne Form, Geist und Farbe.“ (Heilmann 1996, S. 316) Dank des Engagements von ROUSSEAU wurde wenige Jahre später eine Landschaftsschutzverordnung für den Wald von Fontainebleau beschlossen, die europaweit die Erste ihrer Art war.

In der Zeit zwischen 1880 und 1900 entstanden in Mitteleuropa und vor allem in Deutschland nach dem Vorbild von Barbizon über sechzig Künstlerkolonien, ohne dass es hierfür eine Absprache, einen Plan oder ein Konzept gegeben hätte. Die kulturgeschichtlichen Gründe für dieses Phänomen sind dieselben, die in dem gleichen Zeitraum zur Entstehung der Natur- und Heimatschutzbewegung führten: Die Wahrnehmung der Bedrohung und Zerstörung von Landschaft.

Geht man von Aktionen wie der des Landschaftsmalers ROUSSEAU aus, so ließe sich die These aufstellen, die Kunst des 19. Jahrhunderts habe einen Beitrag zur Bewahrung der Umwelt geleistet. Aber welches Gewicht hatten solche Aktionen im Vergleich zu den flächendeckenden Zerstörungen von Kulturlandschaften, die bereits im 19. Jahrhundert ein noch nie gekanntes Ausmaß erreichten?

Im folgenden 20. Jahrhundert wurden die modernen Naturwissenschaften endgültig dominant. Nunmehr war Natur nicht mehr eine moralisch-ästhetische Instanz wie in der Zeit der Romantik, Natur wurde zum Objekt

der Experimentalwissenschaft und zum Rohstoff der Technik. Die hiermit einhergehende allgemeine gesellschaftliche Abkehr von der romantisch-ästhetischen Naturvorstellung wird auch in der Kunst deutlich: es vollzieht sich eine radikale Wende hin zur „Anti-Natur“. Ein Großteil der Künstler produziert nunmehr bewusst im Gegensatz zur Natur, um die Nicht-Zusammengehörigkeit von Kunst und Natur zu demonstrieren (Richter 1998).

Ist diese Naturvergessenheit, die für viele Strömungen der Moderne charakteristisch wurde, ein Beleg für die These, die moderne Kunst habe durch ihre Naturentfremdung die Zerstörung der Umwelt forciert? Unterstützt wird diese Vermutung durch das über Jahrzehnte nahezu unangefochtene Urteil des Kunsthistorikers HANS SEDLMAYR (1896-1984), die abstrakte Formensprache der Moderne bedeute eine kategorische Abkehrung von der Natur (Klotz 1994, Belting 1995). Dass dieses Urteil nur ein Teil der Wahrheit ist, wird erst heute deutlich, anknüpfend an einen visionären Satz von WASSILY KANDINSKY (1866-1944): „Mit der Zeit wird man beweisen, daß die ‚abstrakte‘ Kunst nicht die Verbindung mit der Natur ausschließt, sondern daß im Gegenteil diese Verbindung größer und intensiver ist als je.“ (Kandinsky 1973, S. 151)

3.1 Die Entdeckung der Landschaft

Sagt heute jemand „Ich liebe diese Landschaft“ oder aber „Meine Seele findet nur Ruhe in der Stille der Natur“ verwendet er das Wort Natur in einer Bedeutung, die kaum 300 Jahre alt ist (Chargaff 1991). Der Begriff Natur hatte im Griechischen (*natura*) und im Lateinischen (*physis*) einen völlig anderen Inhalt und drückte das Geborenwerden im Sinne von Entstehen und Wachsen aus. Die Verwendung des Wortes Natur in der neuen Bedeutung von Landschaft beginnt gerade in dem Zeitraum, der im allgemeinen als der Beginn der modernen Naturwissenschaft angesehen wird. In der Phase der Geschichte, in welcher der Mensch der Natur als Erforscher, Beherrscher, Ausbeuter und Zerstörer entgegentritt, entwickelt er parallel auch ein neues Gespür für Natur als Quelle der Schönheit und der Seelenruhe. Der Begriff „Landschaft“ entstand als Versuch der Kompensation für den drohenden Verlust der Ganzheit infolge einer die Natur analysierenden und parzellierenden Naturwissenschaft.

Mit der Aufklärung hat sich der Mensch an die Stelle Gottes gesetzt und wurde so zum Schöpfer seiner eigenen Welten. Er trat als nunmehr freies Subjekt aus der Einheit mit der Natur heraus. War die Welt bisher als gött-

liche Ordnung gegeben, so führt „die neu errungene Freiheit durch die Herauslösung aus der göttlichen Sinngebung ... zu einem Verlust an Sicherheit, als der Mensch nun gezwungen ist, sich seinen Lebenssinn selbst zu geben“ (Pütz 1995, S. 20). Diesen Sinnverlust versucht er sowohl mit einer ästhetischen Betrachtung der Natur als „Landschaft“ als auch mit einer Ästhetik als Philosophie der schönen Künste zu kompensieren. Das neue Naturempfinden äußerte sich in der Entstehung einer neuen Naturlyrik und Naturpoesie sowie einer eigenständigen Landschaftsmalerei.

„Das Malen ist hier ganz epidemisch“, schrieb der Begründer der Physikochemie WILHELM OSTWALD (1853-1932) während seiner ersten Rügenreise im Jahre 1886 an seine Frau, „am Strand saßen drei Damen hintereinander und malten alle dasselbe“. OSTWALD veranstaltete zum Ausgleich seiner exzessiven wissenschaftlichen Arbeit regelrechte „Malkuren“, bei denen er sich „satt malte“. Die Briefe von seinen Malerreisen zu den Inseln Rügen, Hiddensee und Vilm veranschaulichen, dass das 19. Jahrhundert ein Zeitalter der Landschaftsmalerei war. So berichtete er u.a.: „Maler und Malerinnen sieht man übrigens hier massenhaft: jeder zweite Mensch hat ein Skizzenbuch oder einen Malkasten bei sich.“ (Ostwald 1992, S. 19)

Tausende von Landschaftsmalern sind im 19. Jahrhundert an den deutschen Kunstakademien ausgebildet worden. Sie haben dort opponiert gegen einen konservativen, verstaubten, teilweise reaktionären Akademiebetrieb und gründeten eine Vielzahl unabhängiger Vereinigungen. Sie suchten in Form von Künstlerkolonien nach unzerstörter Landschaft. Sie versuchten als Teil der Heimatschutz- und Reformbewegung des ausgehenden 19. Jahrhunderts ein Leben jenseits von Besitzdenken und Machtstreben. Sie bereiteten im Geiste der Schule von Barbizon die Moderne vor. Doch wie ernüchternd die Bilanz am Ende des 19. Jahrhunderts ausfällt, wird in entlarvender Schärfe nicht nur im Ausgang der ersten großen deutschen Bürgerbewegung im Jahre 1904 zur Rettung der Laufener Stromschnellen am Oberrhein deutlich, sondern im Scheitern der Heimatschutzbewegung am Ende des Wilhelminischen Zeitalters (Knaut 1993). Erstrebt war ein Bewusstseinswandel und ein Kulturwandel, der jedoch nicht erreicht wurde. Aber, es ist das bleibende Verdienst der Heimatschutzbewegung, die Schattenseiten des Fortschritts erhellen zu haben: der ästhetische Verfall, die Brüche in der Tradition und die Zerstörung der Umwelt.

3.2 Kunst der Moderne als Abkehr von der Natur?

Im Jahre 1909 erschien das vom italienischen Dichter FILIPPO TOMMASO MARINETTI (1876-1944) verfasste „Manifest des Futurismus“, in dem es u.a. heißt: „Wir erklären, daß sich die Herrlichkeit der Welt um eine neue Schönheit bereichert hat: die Schönheit der Geschwindigkeit ... Schönheit gibt es nur noch im Kampf. Ein Werk ohne aggressiven Charakter kann kein Meisterwerk sein ... ; besingen werden wir die nächtliche, vibrierende Glut der Arsenale und Werften, die von grellen elektrischen Monden erleuchtet werden; die gefräßigen Bahnhöfe, die rauchende Schlangen verzehren, die Fabriken, die mit ihren sich hochwindenden Rauchfäden an den Wolken hängen ...“ (Richter 1998, S. 57). Der Futurismus ist nur einer der Kunststile des 20. Jahrhunderts, die parallel zu der sich ständig beschleunigenden wissenschaftlichen, industriellen und sozialen Entwicklung in einer Fülle und Verschiedenartigkeit entstanden, wie es sie zuvor nie gegeben hat.

So wie das erste futuristische Manifest von 1909 – dem gewehrsalven-gleich 85 (!) weitere Futurismus-Manifeste bis 1943 folgten – so sind auch die dadaistischen, surrealistischen und viele weitere avantgardistische Manifeste geprägt durch eine völlige Abkehr von der Natur. Der Philosoph GERNOT BÖHME urteilte über dieses Phänomen: „Es ist für uns heute merkwürdig festzustellen, daß die sich revolutionär gebende Avantgarde häufig nur die auf die Spitze getriebenen Borniertheiten des jeweiligen Zeitgeistes präsentiert“. Zu den Fehlentwicklungen und Irrungen eines Teils der historischen Avantgarden gehören ihre anfangs nahezu blinde Technikfaszination, ihre radikale Naturvergessenheit und ein beklemmender Hang zum Totalitären. Neben diesen Schattenseiten gab es jedoch Entwicklungen, die heute in „Europas absolutistischer Konsumwelt“ (Meyer-Abich) von geradezu brennender Aktualität sind. Während im 20. Jahrhundert der Glaube an einen unbegrenzten technischen Fortschritt dominierte, haben viele Künstler schon vor Ausbruch des Ersten Weltkrieges das hemmungslose Streben nach Besitz und Macht radikal kritisiert und versucht, sich aus dem „Alpdruck der materiellen Anschauungen“ (Kurt 2001, S. 67) zu befreien und die Lebenswelt nach den nichtkommerziellen Gesetzmäßigkeiten der Schönheit zu reformieren. Hierzu gehört auch eine neue Art der Naturbeziehung – die der klassischen Moderne oft abgesprochen wurde –, die jedoch WASSILY KANDINSKY im Jahre 1912 eindrucksvoll beschrieben hat: „Die abstrakte Malerei verläßt die Haut der Natur, aber nicht ihre Gesetze“. Und an anderer Stelle heißt es: „Der abstrakte Maler bekommt seine Anregungen nicht von einem x-beliebigen Stück Natur, sondern von der Natur im Ganzen, von ihren mannigfachsten Manifestatio-

nen, die sich in ihm summieren und zum Werk führen. Die abstrakte Malerei ist breiter, freier und inhaltsreicher als die gegenständliche“ (Kandinsky 1973, S. 151).

Von CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER stammt die These, die bildende Kunst sei „seit über hundert Jahren der sensibelste Seismograph der kommenden Menschheitskrise“ (C. F. v. Weizsäcker 1991, S. 65). In diesem Kontext hat die Kulturwissenschaftlerin HILDEGARD KURT (2001) eine zukunftssträchtige These entwickelt: *Die Reduktion „als dem vielleicht markantesten Entwicklungs- und Gestaltungsprinzip moderner Kunst“ könne als die Vorwegnahme einer Umorientierung gedeutet werden, „die sich jetzt, zu Beginn des neuen Jahrhunderts, analog an der Denkweise Nachhaltigkeit artikuliert.“*

3.3 Kunst als Impulsgeber für eine Maß-volle Kultur

In den frühen 70er Jahren des 20. Jahrhunderts wird das Scheitern von zwei Projekten der Moderne deutlich: In der Umweltkrise zeigte sich, wie trügerisch die Hoffnung auf unbegrenzten „Fortschritt“ durch eine ständig steigende Nutzung und Belastung der Natur ist. In der Kunst und Architektur stellte sich heraus, „dass die Speerspitze der Avantgarde stumpf geworden war und dass die Forderung, das autonome Kunstwerk ins Leben zu überführen, nicht mehr trug“ (Klotz 1994, S. 9). Ein anschauliches Beispiel hierfür liefert die Architektur des 20. Jahrhunderts.

Der ästhetisch faszinierende Rationalismus des „Bauhauses“ verwandelte sich in den folgenden Jahrzehnten durch die zunehmende Verdrängung der Fiktion in Zweckrationalismus: Zurück blieben die Wohncontainer unter Preisgabe der Kunst. Das Fiktive ist zweckfrei, ziellos, irrational, die Funktion dagegen rational, zweck- und zielgebunden. Das Dilemma der Kunst des 20. Jahrhunderts wird in WOLF VOSTELLS vergeblichem Ausruf „Kunst ist Leben – Leben ist Kunst“ deutlich. Sobald sich die Kunst mit dem Leben vereinte, verlor sie sich, gab sie aber das Spannungsfeld der geforderten Identität mit dem Leben auf, drohte sie zum dekorativen Beiwerk zu werden!

Das zeitliche Zusammenfallen der Krise der Umwelt und der Krise der Avantgarde der klassischen Moderne provoziert die Frage, ob beide Krisen wesensverwandte Gründe haben. Ohne hier dieser Frage im Detail nachgehen zu können, ist es auffällig, dass beide Phänomene charakterisiert sind durch eine Naturbeziehung, die von einer Naturentfremdung bis hin zur radikalen Abkehr von der Natur reicht. Um die Umweltkrise zu überwinden,

erscheint es notwendig, eine Kultur, die zur Naturzerstörung führte, umzuwandeln in eine Kultur der Naturbewahrung. Eine Maß-los gewordene Kultur muss umgewandelt werden in eine Kultur des menschlichen Maßes, wenn Natur als physische und psychische Lebensgrundlage erhalten bleiben soll. Die Kunst des 21. Jahrhunderts wird daran gemessen werden, inwieweit sie beitragen kann, eine Sensibilität für die verschütteten Naturzüge wiederzugewinnen.

Wie aber ist dies denkbar, ohne dass man Kunst zukünftig in ein pädagogisches Korsett zwingt, wodurch letztendlich Kunst – ihrer Freiheit beraubt – aufhören würde Kunst zu sein? Hoffnung machen hier die vielfältigen Ansätze einer Renaissance der Naturästhetik. Seit über 200 Jahren ist das Verhältnis des Menschen zur Natur durch eine große Distanz geprägt. Diese Distanz ist essentiell für ein kritisches Reflektieren über den Umgang mit der Natur. Die Ästhetik des 21. Jahrhunderts steht daher vor der Aufgabe, diese Distanz zumindest partiell zu überwinden durch eine neue Naturnähe und neue Formen der Naturerfahrung.

Da Ästhetik Wirklichkeit konstituiert, kommt ihr gegenwärtig eine zunehmende Bedeutung zu bei der Umwandlung der „Industriegesellschaft“ in eine „Kultargesellschaft“. Die Kunst wird sich daran messen lassen müssen, ob ihre ästhetischen Anregungen zur Kontemplation und zur Reflexion über die Kultargesellschaft beitragen und damit Humanität fördern. Einen gegenteiligen Effekt könnte Kunst haben, wenn „das freie Spiel der Phantasie (...) im postmodernen Umfeld durch das freie Spiel der Konsumanimation ersetzt“ würde (Pütz 1995, S. 6).

3.4 Fazit: Auf dem Weg zu einer Ästhetik der Nachhaltigkeit

Im Wirbel der Millenniumsfeiern ist ein bedeutsames Jubiläum vergessen worden: Kein Feuilleton, keine Fernsehsendung, kein Funkkolleg würdigte den Zögling der Franckeschen Stiftungen zu Halle, ALEXANDER GOTTLIEB BAUMGARTEN (1714-1762), der mit seiner zweibändigen Schrift „Aesthetica“ vor 250 Jahren die Ästhetik als eine eigenständige philosophische Disziplin begründete. Vielleicht liegt eine Ursache für dieses Vergessen darin, dass sein hoffnungsvolles Projekt, eine allgemeine Theorie sinnlicher Erkenntnisse zu entwickeln, allzu schnell auf eine Theorie der schönen Künste reduziert wurde.

Von FRIEDRICH SCHILLER (1759-1805) bis hin zu THEODOR W. ADORNO (1903-1969) wurde Ästhetik als eine Theorie der Kunst und der Beurteilung von Kunstwerken betrachtet. Natur spielte darin nur die Rolle einer

Dienstmagd, indem sie lediglich als Vor- oder Gegenbild künstlerischen Schaffens diene. In dieser bis heute dominierenden bürgerlichen Ästhetik geht es weniger um die Erfahrung des Schönen als vielmehr um die Beurteilung des Schönen. Erfahrung des Schönen bedarf einer Wachheit der Sinne, Beurteilung des Schönen setzt Bildung voraus. Durch diese Fokussierung auf das Urteil wurde die Ästhetik zu einer Elitetheorie, zu einer Kritik des guten Geschmacks, von der alle Menschen ohne ausreichende bürgerliche Bildung ausgeschlossen werden.

Mit der Wahrnehmung der Umweltkrise wurde eine Renaissance naturästhetischer Reflexionen eingeleitet. Gegenwärtig stehen vor allem zwei noch in den Geburtswehen steckende Ästhetikrezeptionen im Zentrum der Diskussion: Es ist die vor allem von dem Philosophen GERNOT BÖHME propagierte „ökologische Naturästhetik“ und die auf MICHEL FOUCAULT (1926-1984) zurückgehende „Ästhetik der Existenz“.

Die „ökologische Naturästhetik“ misstraut der Kraft und Wirksamkeit von naturwissenschaftlichen Fakten und politischer Aufklärung über die Naturzerstörung und setzt stattdessen auf die verhaltens-ändernde Kraft einer neuen sinnlich-ästhetischen Erfahrung. Im Zentrum der ökologischen Naturästhetik steht die Überwindung der historisch bedingten Distanz zur ästhetisch erfahrbaren Landschaft und die Wiederentdeckung eines direkten emotionalen Zugangs zur Natur, vermittelt durch die Wiederentdeckung der eigenen Körperlichkeit. Hierauf ruht die Hoffnung, ein neuer ästhetischer Zugang zur Natur mache den Betrachter selbstloser, altruistischer, fähiger, das Recht der Mitgeschöpfe auf ein artgerechtes Leben zu respektieren. Die „Ästhetik der Existenz“ entstand aufgrund von FOUCAULTS Wiederentdeckung der antiken Lebenskunst und den hieraus entstandenen Entwürfen von „Techniken zur Lebensgestaltung, zur Kultivierung des Körpers und zur Herausbildung eines Selbst“. (Guggenberger 2001, S. 43) FOUCAULT will durch einen reflektierten „Gebrauch der Lüste“ moralisch fundierte Praktiken durch eine *Maxime* für das eigene Leben ersetzen, die ausschließlich einem ästhetischen Maßstab folgt.

Noch fehlt beiden Konzepten der Brückenschlag zur politischen Bühne, doch sind diese neuen Ansätze einer Naturästhetik Schritte auf dem Weg zu einer Ästhetik der Nachhaltigkeit, die neben der Ökologie, der Ökonomie und dem Sozialen zur alles durchdringenden Substanz des Nachhaltigkeitskonzeptes werden muss, wenn nicht die Nachhaltigkeitsdiskussion ein rein rationaler, blutleerer Diskurs bleiben soll, der nichts in den Herzen der Menschen bewegt und wenig am Verhalten der Menschen ändert.

4 WIRTSCHAFT UND NATURZERSTÖRUNG

Als 1972 DONELLA und DENNIS MEADOWS ihren Bericht an den Club of Rome „Die Grenzen des Wachstums“ veröffentlichten und die Umweltkrise nicht nur für die Experten sondern für jeden Normalbürger sichtbar wurde, war plötzlich das Thema „Wachstumszwang“ hochaktuell (Meadows et al. 1972). Unter den Fortschrittskritikern gab es weitgehend Konsens in der Einschätzung, ein exponentielles quantitatives Wirtschaftswachstum – das ja stets an Ressourcenverbrauch gekoppelt ist – könne es auf einer begrenzten Erde mit begrenzt verfügbaren Ressourcen nicht geben. Deshalb wurde ernsthaft über Alternativen zum Wachstumszwang nachgedacht, um die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen zu verhindern. Aber sehr bald setzte sich wieder die Vision vom notwendig-dauerhaften Wachstum durch, wie es der damalige Finanzminister HANS MATTHÖFER 1980 in dem Buch „Wege aus der Wohlstandsfalle“ formulierte: „Unsere Wirtschaft ist auf niedrigeres oder gar Nullwachstum nicht eingestellt, Wachstumsstillstand bedeutet Massenarbeitslosigkeit und damit den katastrophalen wirtschaftlichen Zusammenbruch der Bundesrepublik Deutschland.“ (zitiert nach Creutz 1993, S.308).

Im Jahre 1992, zwanzig Jahre nach der Ersterscheinung veröffentlichten die MEADOWS das Nachfolgebuch (Meadows et al., 1992). Standen 1972 noch die zu Ende gehenden Ressourcen im Mittelpunkt, so konzentrierte sich die Kritik von 1992 auf die weltweite Überschreitung der Tragkapazität der Ökosysteme. In einem Interview zum Erscheinen des neuen Buches zog DENNIS MEADOWS die bittere Bilanz, die Menschheit habe seit 1972 zwanzig Jahre lang nichts Wesentliches getan, um aus dem Dilemma des Wachstumszwanges heraus zu kommen.

Inzwischen ist ein weiteres Jahrzehnt verstrichen und der Traum vom ewigen Wachstum ist nach wie vor Leitbild fast aller Parteien und die massentragende Ersatzreligion unserer Zeit. Natürlich wäre ein grenzenloses Wachstum möglich, wenn man hierbei an Wissen und Werte denken würde. Unmöglich ist aber eine ständige Steigerung des „Bruttosozialprodukts“. Die Konjunktur ist wie eh und je das Schicksalsbarometer der Politik der industrialisierten Länder. Wachstumsraten entscheiden über Wohl und Wehe der Regierungen und rückläufige Wachstumsraten produzieren

nicht nur eine irrationale, metaphysisch anmutende Spannung, sondern auch harte Fakten. Börsenkurse stürzen, Betriebe entlassen, die Sozialsysteme bröckeln und Regierungen drohen zu kollabieren. Dauerhaftes Wirtschaftswachstum wird heute wieder mehrheitlich als absolute Notwendigkeit verstanden, obgleich die naturzerstörenden Defizite des Wachstumsdogmas hinlänglich bekannt sind:

Dauerhaftes quantitatives Wachstum ist letztlich unwirtschaftlich, denn wenn das Wachstumsoptimum überschritten ist, werden die Folgekosten für die Beseitigung der Umweltschäden größer als der Nutzen.

Wachstumsraten des Bruttosozialprodukts sind als Wohlstandsindikatoren ungeeignet, denn im gegenwärtigen Wirtschaftssystem wird Naturzerstörung als Einkommen verbucht, weil das Beseitigen von Abfallbergen, Umweltverschmutzungen und Umweltkatastrophen das Bruttosozialprodukt steigern statt verringern.

Der Zwang zum Wachstum gefährdet nicht nur viele Arbeitsplätze als Folge eines ständig zunehmenden Effektivitäts- und Rationalisierungsdruckes, sondern er verhindert die Zukunft, denn das „grenzenlose“ Wachstum endet an den Grenzen der natürlichen Endlichkeit unseres Seins.

Diese Kritik kommt nicht mehr aus der „linken Ecke“, sondern hat schon lange die gesellschaftliche Mitte erreicht. Wie aber könnte die notwendige Therapie aussehen?

4.1 Wissenschaft und Kunst als Wachstumsmotoren

Kraftstrotzende und furchterregende Raubtiere wie Tiger und Jaguar dienen heute der Autoindustrie wegen ihrer faszinierenden Symbolik als effektive Werbemittel. Sie suggerieren dem potentiellen Käufer eine betörende und hintergründige Botschaft: „Nur wenn Du unser Auto fährst, das so kraftstrotzend, elegant und schön ist wie ein Raubtier, dann wirst Du als Besitzer ebenso kraftstrotzend, elegant und schön wirken auf Deine neidische Mitwelt ...“ Die kapitalträchtige Werbeindustrie verkauft die Symbolwerte bestimmter Arten des Naturschutzes weitaus besser und routinierter als der Naturschutz selber. Die heutige Werbung mit ihren raffinierten Methoden ist zugleich der sichtbare Ausdruck einer Perversion des Wirtschaftssystems.

Diente die Wirtschaft ursprünglich der Deckung grundlegender Bedürfnisse des Menschen, so dient sie heute der ständigen Weckung neuer Bedürfnis-

se. War der Mensch über Jahrtausende – weniger aus Einsicht, denn aus Mangel an Technik – Sammler und Bewahrer irdischer Ressourcen, so ist er im Ergebnis einer grandiosen Indoktrination zum Wegwerfer und Zerstörer seiner Lebensgrundlagen geworden. Auf diese Weise wurde der Mensch vom Gebraucher zum Verbraucher, d. h. vom bestimmenden Subjekt zum fremdbestimmten Objekt. Seit Jahrzehnten wird Neid und Konkurrenz forciert als Grundlage der modernen Konsumgesellschaft, die davon lebt, dass immer wieder neue Bedürfnisse und Begehrlichkeiten geweckt werden. Inzwischen leben wir im Zeitalter der gesättigten Märkte, wo jeder eigentlich alles schon hat. Der Ausweg ist, immer neue Lebensstile mit immer neuen Wünschen zu schaffen, damit Konsum und Produktion weiter angekurbelt werden. Für die Steigerung der Kauffreudigkeit werden die neuesten Ergebnisse der Psychologie, Verhaltensforschung und Kommunikationswissenschaften ebenso genutzt wie sämtliche erfolgversprechenden Mittel und Symbole der Kunst. Kunst und Wissenschaft werden heute missbraucht und lassen sich missbrauchen für die Aufrechterhaltung einer Illusion, die aus rein logischen Gründen unmöglich ist – den Traum vom dauerhaften Wachstum.

Seit den 90er Jahren des 20. Jahrhunderts steht allerdings der Begriff „Nachhaltigkeit“ als Synonym für einen naturverträglichen Umgang mit der Umwelt im Mittelpunkt der Diskussion (vgl. Simonis 1990). Flugs wurde dann jedoch die Wortkombination „nachhaltiges Wachstum“ erfunden. Sprachforscher bezeichnen derartige Begriffe als „Oxymorone“, weil miteinander unvereinbare, sich gegenseitig widersprechende Konzepte gewaltsam fusioniert werden. Das neue „Oxymoron“ vom „nachhaltigen Wachstum“ steht für eine Schizophrenie unserer Zeit, Stabilität und dauerhaftes Wirtschaftswachstum zu den Fundamenten eines Wirtschaftssystems zu machen. Jeder, der in seiner Kindheit einmal mit Bauklötzern versucht hat, einen hohen Turm zu bauen, weiß um das mit absoluter Sicherheit eintretende Endergebnis: Mit jedem neu hinzugeführten Bauklotz wird der wachsende Turm instabiler und plötzlich, beim ganz behutsamen Hinzufügen des letzten Steins bricht das Gebäude in sich zusammen.

Erst wenn Wissenschaft und Kunst sich nicht mehr missbrauchen lassen als „Wachstumsmotoren“, sondern ihre Potenzen einbringen zur Herstellung naturverträglicher, langlebiger Produkte und zur schonenden Nutzung von Natur und Landschaft, werden wir wissen: die Umkehr hat begonnen!

4.2 Umweltschutz als geistige Fehlkonstruktion

In der Bibel ist mit der Legende vom „Turmbau zu Babel“ die Sehnsucht des Menschen beschrieben, Gott gleich zu werden. Man wollte einen gewaltigen Turm bauen, der bis zum Himmel reicht, doch scheiterte das Unternehmen am Fehlen einer einheitlichen Sprache. Mit der Herausbildung der modernen Naturwissenschaften entstand erstmals in der Menschheitsgeschichte eine Sprache, mit der eine Verständigung über alle Schranken persönlicher und kultureller Differenzen hinweg möglich wurde.

Der menschlichen Natur gemäß war die Versuchung groß, den „Turmbau zu Babel“ ein zweites Mal zu beginnen. Dieser Versuch ist seit über zwei Jahrhunderten im Gange und kam erst in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts mit der Umweltkrise in bedrohliche Turbulenzen. Der Glaube an die Allmacht von Wissenschaft und Technik wurde erschüttert, als man sich der Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen bewusst wurde. Anstatt einen anderen Umgang mit der Natur zu entwickeln, hat man den „Umweltschutz“ als einen dem ökonomischen Handeln nachgeordneten zusätzlichen Steuerungsmechanismus etabliert. Auf diese Weise wurde der Umweltschutz zum tautologischen Versuch der Industriegesellschaft, das ökologische Desaster der Ökonomie im Nachhinein zu korrigieren.

Die Entwicklungen der letzten Jahrzehnte zeigen, dass die Umweltkrise bisher vor allem als technisches Problem angesehen wurde. Der Versuch, die Krise technisch zu bewältigen, bedeutet letztlich die Ausklammerung der gesellschaftlichen Bedingungen, Ursachen und Folgen (vgl. Simonis 1998). Für das Kapital sind solche umwelttechnischen Strategien jedoch unmittelbar lukrativ. Aufgrund der sich sofort zeigenden Erfolge wurde die Gesellschaft weitgehend blind gegenüber den Ursachen der Krise, denn das „Problem“ wird technisch weggeschoben. Trotz einer konsequenten naturwissenschaftlich-technischen Ausrichtung des Umweltschutzes, trotz der Tatsache, dass heute jeder von Natur- und Umweltschutz redet, geht die Zerstörung von Natur und Landschaft mit zunehmendem Tempo voran. Diese offensichtliche Diskrepanz zwischen immer mehr Umweltschutz-Aktivitäten einerseits und immer länger werdenden „Roten Listen“ an bedrohten Tier- und Pflanzenarten andererseits weist darauf hin, dass etwas Entscheidendes im Natur- und Umweltschutz falsch läuft.

Das Kernproblem des Umweltschutzes besteht darin, dass es auf demselben geistigen Fundament basiert wie die Naturzerstörung: Sowohl für die Umweltschützer als auch für die Umweltausbeuter ist die Natur zuerst und vor allem eine Ressource. Der Umweltschutz will mit den Methoden der Technik und Wissenschaft die Natur vollständig in den Griff bekommen. Vor-

dergründig hat das zu beeindruckenden Erfolgen geführt. Stolz verweist man auf die verbesserte Luftqualität und die sauber gewordenen Flüsse. Aber kaum hatte man diese ersten Umweltprobleme scheinbar im Griff, entstanden gleichzeitig eine Fülle neuer Probleme wie das Waldsterben, die Versauerung der Böden und die flächendeckende Eutrophierung. Nach 30 Jahren Umweltschutz sind die Umweltprobleme nicht nur größer denn je, sondern sie haben globale Ausmaße erreicht mit Klimawandel und Ozonschichtzerstörung. Statt die Wirtschaftsweise grundlegend zu ändern, hat man mit dem „Umweltschutz“ ein zusätzliches kleineres Wirtschaftssystem an das große Wirtschaftssystem angehängt. So schafft man zwar neue Arbeitsplätze, kurbelt aber den Ressourcenverbrauch zugleich weiter an. In letzter Konsequenz führt der Umweltschutz heutiger Prägung nicht zur Bewahrung, sondern trägt zur Zerstörung der Umwelt mit bei (Hofmeister 1990).

4.3 Wachstumszwang als entfernbarer Systemfehler

Die magische Welt der Märchen scheint für Kinder von einer kaum zu überschätzenden Bedeutung zu sein. Sie fördern Phantasie, bilden die Sprache, entwickeln sittliches Empfinden, vermitteln grundlegende Einsichten, schaffen Vertrauen in einen sinnvollen Weltzusammenhang. Aber in der Regel bleiben Märchen eben Märchen. Was aber passiert, wenn ein Märchen Wirklichkeit wird?

Eines der zentralen Themen europäischer Märchen ist die Sehnsucht nach grenzenlos verfügbarem Gold, wie es z.B. im Märchen vom „Goldesel“ deutlich wird. Nicht wenig Menschen sind Besitzer eines solchen Goldesels, der unaufhörlich tagaus, tagein Dukaten fallen lässt. Ein großzügiges Erbe oder ein Lottogewinn reichen heute aus, um mit der herkömmlichen Arbeit aufzuhören. Hätten alle Menschen einen derart großen Geldbesitz, so bräuchte keiner mehr zu arbeiten und das Paradies wäre Realität – dies ist die zwingende, aber irrsinnige Logik der Gegenwart. Banken vermitteln dennoch Sparern und Geldgebern die Illusion, das Geld könne auf eine wundersame Weise ständig wachsen, sich stetig vermehren und sogar „arbeiten“. Diese leistungslose Selbstvermehrung ist seit Jahrzehnten zur gesellschaftlich anerkannten Droge geworden. Woher aber kommt dieses Geld?

Es fällt nicht vom Himmel, auch nicht die Zinsen und Zinseszinsen, sondern es stammt von der Arbeit anderer Menschen. Aufgrund des Zins-Mechanismus wächst das Geldvolumen unaufhörlich, und nur wenn das

Wirtschaftswachstum mit der Entwicklung des Geldvermögens Schritt halten kann, lassen sich soziale Spannungen, Wirtschaftskrisen und Börsenzusammenbrüche vermeiden. Diese Situation, in der die Wirtschaft die Lasten des Geldkapitals tragen muss, lässt sich mit der Ross- und Reitersituation vergleichen. Wächst der Reiter schneller als das Pferd, ist dessen Zusammenbruch nur eine Frage der Zeit. Die oft geäußerten moralischen Forderungen und Appelle, die Wachstumsideologie aufzugeben, sind ein logischer Irrtum! Wachstum ist keine Ideologie sondern ein systembedingter Zwang. Alle Hoffnungen auf eine zukünftig nachhaltige Wirtschaft werden fehlschlagen, wenn man nicht den Wachstumszwang überwindet (vgl. Creutz 1988, 1993; Fischbeck 1995, Bischoff 1997).

Als genialer Vordenker eines Wirtschaftssystems ohne Wachstumszwang gilt SILVIO GESELL (1862-1930) mit seiner Vision von der „natürlichen Wirtschaftsordnung“. ALBERT EINSTEIN (1879-1955) war fasziniert von GESELLS Vorschlägen zur Reform des Geldwesens. Er urteilte: „Die Schaffung eines Geldes, das sich nicht horten lässt, wird zur Bildung von Eigentum in anderer, wesentlicherer Form führen“ (Einstein 1934). Der berühmte Ökonom JOHN MAYNARD KEYNES (1883-1946) sagte, die Zukunft wird mehr vom Geiste GESELLS als von dem von KARL MARX lernen.“ (Gesell 1986, S. 238) Nicht wenige Kritiker verweigern GESELL wegen seiner Radikalität indessen das Gütesiegel der Seriosität.

GESELLS „Freiwirtschaftslehre“ ruht auf zwei Säulen: Erstens einer radikalen Geldreform, die den Zins neutralisiert und damit den Wachstumszwang der Wirtschaft beseitigt, und zweitens einem Bodenreformkonzept, das leistungsloses Einkommen aus Bodenbesitz abschafft und die Erträge aus der Bodenverpachtung für öffentliche Zwecke abschöpft. Die einzig große Schwachstelle SILVIO GESELLS zeigt sich in seiner Hoffnung, die besteckende Logik seiner Denkansätze sei schon ausreichend zur Umsetzung seines Reformkonzeptes. Aber mit den sich ständig verschärfenden Problemen wächst die Wahrscheinlichkeit, dass man seine Ansätze aufgreift, weiterentwickelt und versucht, sie praktisch umzusetzen.

4.4 Sinnvolles Eigeninteresse und widersinniges Eigentum

In tiefster realsozialistischer DDR-Zeit hat der Volksmund eine Weisheit formuliert, die mit Humor und bissiger Ironie auf die Ursachen hinweist, die später zur Implosion des sozialistischen Alternativentwurfes von Gesellschaft führte. Die Volksweisheit lautete: „Ruinen schaffen ohne Waffen!“ Gemeint war der unglaublich marode Zustand der in „Volkseigen-

tum“ befindlichen Gebäude als Folge von fehlendem Privatinteresse und staatlich organisierter Misswirtschaft. Wer erlebt hat, wie in 40 Jahren Sozialismus historische Altstadtkerne ohne Kriegs- und Kampfeinwirkung in sich zusammenbrachen, wird nie mehr vom „realexistierenden Sozialismus“ träumen. Doch worauf begründet sich die weitverbreitete Gewissheit, das derzeitige System kapitalistischer Marktwirtschaft sei die einzig funktionierende Alternative?

Ging der Sozialismus u.a. aus Mangel an Privatinteresse und Privatinitiative unter, so sprechen alle Anzeichen dafür, dass die Verabsolutierung der Privatinteressen im Kapitalismus nicht nur die Ungerechtigkeit vergrößert, sondern letztlich die natürlichen Lebensgrundlagen zerstört. Die bisherigen Nutzungsformen der Ressource Boden sind ein Kardinalbeispiel dafür, wie sinnvolles Eigeninteresse im Laufe der Geschichte pervertiert werden kann bis hin zu Eigentumsformen, die dem Gemeinwohl schweren Schaden zufügen und die die Zerstörung lebensnotwendiger Ressourcen forcieren. Jeder heutige Bodenbesitz leitet sich von einer ersten, oft kriegerischen Landnahme her, für die nichts bezahlt wurde. Im Verlauf der vergangenen Jahrhunderte wurde auf diese Weise die Erde besetzt und aufgeteilt. Die heutigen Besitzer sind die Nachfolger der einstigen Besetzer.

Kritik am Privatbesitz von Natur ist früh geübt worden. So schrieb der Dichter NOVALIS (1772-1801): „Die Natur will nicht ausschließlich Besitz eines Einzigen seyn“ (vgl. Meyer-Abich 1990, S. 132). OTTO VON GIERKE (1841-1921) nannte es 1889 einen „Kulturfeindlichen Widersinn, daß ein Stück unseres Planeten einem einzelnen Menschen in derselben Weise eignen soll, wie ein Regenschirm oder ein Guldenzettel“ (Gierke 1948, S. 21). Das entstandene und heute praktizierte Bodenrecht ist ungerecht, weil es den Besitzern leistungslose Spekulationsgewinne ermöglicht, die von anderen Menschen erarbeitet werden müssen. Darüber hinaus ist der Privatbesitz an Boden naturzerstörend, nicht nur weil er die Zersiedelung der Landschaft forciert, eine auf das Gemeinwohl ausgerichtete Stadt- und Landschaftsplanung verhindert und auch die Ausweisung von Schutzgebieten im Interesse der Allgemeinheit erschwert oder gar blockiert, sondern weil er im Zusammenhang mit dem gegenwärtigen Geldsystem auch das Wirtschaftswachstum ankurbelt.

Der sinnvolle Ausweg aus diesem Dilemma, der sogar sozialistische und kapitalistische Ideale produktiv verbinden würde ohne marktwirtschaftliche Prinzipien zu verletzen, wäre die Vergabe von Nutzungsrechten über Erbpacht. Diese würde nicht nur spekulativ bedingte Bodenverteuerung verhindern und den Nutzern eine ausreichende Sicherung für die Realisierung ihrer Privatinteressen geben, sondern gleichzeitig ein nie versiegendes Ein-

kommen für die Städte und Gemeinden über die Erbpacht erzeugen, das der Allgemeinheit und der Natur zugute käme. Sozialverträgliche Wege einer sanften „Enteignung“ der Privatbesitzer zum Nutzen der Allgemeinheit und ohne Schaden für den früheren Besitzer und künftigen Erbpächter sind längst durchdacht und als praktikabel befunden, doch käme dies andererseits dem Schlachten eines „Goldenen Kalbes“ gleich.

4.5 Fazit: Ein Wirtschaftssystem als Teil der Natur

Die inzwischen weltweit dominierende kapitalistische Marktwirtschaft funktioniert Anfang des 21. Jahrhunderts noch immer mit denselben Grundstrukturen und Mechanismen, die sich Anfang des 19. Jahrhunderts herausgebildet hatten, als wirtschaftliche Expansion noch dauerhaft möglich schien, weil die Grenzen des Wachstums noch weit hinter dem Horizont der grenzenlos verfügbaren Ressourcen lagen. Spätestens seit dem ersten Bericht an den Club of Rome von 1972 weiß die Menschheit um die begrenzte Belastbarkeit der Ökosphäre und um die nur begrenzt verfügbaren Ressourcen. Die Entwicklung des menschlichen Wirtschaftens hat einen historischen Wendepunkt erreicht, der von größter Tragweite ist, aber eigenartigerweise von den Gemeinschaften der Wirtschaftswissenschaftler lange nicht wahrgenommen wurde.

Über Jahrhunderte hinweg entwickelte sich das Wirtschaftssystem in einer Welt, die relativ leer an Menschen und auch relativ leer an von Menschen produziertem Kapital war. Heute ist die Welt übervoll an Menschen und übervoll an anthropogenem Kapital. Vor dem historischen Wendepunkt war das von Menschen produzierte Kapital der begrenzende Faktor, inzwischen ist das noch verbliebene natürliche Kapital das knappste Gut geworden. Dieser fundamentale Wandel in den Knappheitsstrukturen hätte schon längst zu einer Wirtschaftspolitik führen müssen, die nicht mehr die Produktivität des anthropogenen Kapitals und seine Akkumulation ständig steigern will, sondern stattdessen die Produktivität des knappsten (begrenzenden) Faktors, d.h. die Produktivität des natürlichen Kapitals und seine Gesamtmenge verstärkt.

Auf den fundamentalen Wandel in den Knappheitsstrukturen haben zumindest einige Ökonomen wie KENNETH BOULDING (1964) und NICHOLAS GEORGESCU-ROEGEN (1971) frühzeitig aufmerksam gemacht, doch wurden sie als „Weltuntergangspropheten“ bezeichnet und blieben weitgehend unbeachtet. GEORGESCU-ROEGEN hat das Kreislaufmodell der „Ökonomen der leeren Welt“, nach dem Arbeit und Kapital, Geld und Güter beständig zwi-

schen Unternehmen und Haushalten zirkulieren und alle immer reicher werden, als die „Erbsünde der modernen Nationalökonomie“ gebrandmarkt (zitiert nach Piper 1994, S. 260). Die Wirtschaft ist kein Kreislauf: Wertvolles (d.h. begrenzt verfügbare Rohstoffe), verschwindet und Wertloses (d.h. Müllberge und Umweltbelastungen), steigen ständig. Daher mehrten sich die Forderungen nach einer radikalen Umstrukturierung der Ökonomie. Wie aber sähen die Konturen eines neuen Wirtschaftssystems aus?

Das derzeitige System ist strukturiert, als existiere es außerhalb des Naturhaushaltes, das neue Wirtschaftssystem wird als Teilsystem der Natur funktionieren müssen. Das alte System kann nur existieren, wenn es ständig wächst, das neue System wird von Wachstumszwang befreit sein. Die Meßlatte des Erfolges ist im alten System das Bruttosozialprodukt, in dem Naturzerstörung und Umweltkatastrophen als Wachstum und Einkommen gezählt werden. Das neue System wird sich nach einem Volkseinkommen auf der Grundlage einer bestandserhaltenden Nutzung der Umwelt richten. Im alten System ließ sich Einkommen nicht nur durch reale Arbeit, sondern auch und gerade durch leistungslose Kapitalvermehrung aufgrund des Zinsseszes und des Privatbesitzes an Boden erzielen. Das neue System wird befreit sein müssen von der Fehlkonstruktion des leistungslosen Kapitalgewinns, das nicht nur die soziale Ungerechtigkeit vergrößert, sondern die Zerstörung der natürlichen Lebensgrundlagen forciert.

5 AUFLÄRUNG IM 21. JAHRHUNDERT

Die Überzeugung, der Mensch könne und solle aus eigener Kraft die Ungerechtigkeit der Gesellschaftsordnung ändern, hat CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER in seinem 1986 verfassten Aufruf zu einer Weltversammlung der Christen für Gerechtigkeit, Frieden und Bewahrung der Schöpfung die „Realeschatologie der Neuzeit“ genannt. In zwei epochalen Entwicklungsschüben ist sie weltweit geschichtswirksam geworden. Die bürgerliche Revolution des 18. Jahrhunderts war die erste Etappe, die sich in England seit 1688 evolutionär vollzog, in Amerika zum Unabhängigkeitskampf von 1776 führte und sich in Frankreich 1789 eruptiv und gewaltsam ihren Weg suchte. Die zweite Revolution vollzog sich in der Arbeiterbewegung des 19. und 20. Jahrhunderts, die die militanten und revisionistischen Ideen vom Sozialismus hervorbrachte.

War das Ideal der ersten Revolution die Freiheit, so wurde Gerechtigkeit zur Vision des zweiten revolutionären Aufbruchs. Geistige Grundlage für diese beiden Umwälzungen war die Aufklärung der europäischen Neuzeit. Vor der Aufklärung wollte man die Welt lediglich wartend erdulden und geistlich überwinden, denn jeder Mensch hatte seinen festgefügtten Platz in einer gottgewollten und daher unveränderlichen Ordnung. Die Aufklärung brachte die bedeutsame und folgenschwere Vision von der aktiv und rational zu verändernden und zu gestaltenden Welt. Die revolutionären Aufbrüche haben zu einer Einsicht geführt, die heute Grundlage des modernen Rechtssystems ist: Alle Menschen sind von Natur aus gleich und diese Gleichheit muss auch im staatlichen Zusammenleben gewahrt werden. Dieser Sieg der Humanität hat aber eine Schattenseite, die erst mit der Umweltkrise im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts bewusst wurde. War die schrankenlose Nutzung von Naturressourcen früher das Privileg Einzelner, so wollten nunmehr alle Anteil an den scheinbar unbeschränkt verfügbaren Ressourcen haben. Die Folge war und ist die Übernutzung der Ressourcen, die Überlastung der Umwelt und die Zerstörung von Landschaft.

5.1 Das Projekt der Moderne: eine Illusion ...

„Die große Verheißung unbegrenzten Fortschritts – die Aussicht auf Unterwerfung der Natur und auf materiellen Überfluss, auf das größtmögliche Glück der größtmöglichen Zahl und auf uneingeschränkte Freiheit – das war es, was die Hoffnung und den Glauben von Generationen seit Beginn des Industriezeitalters aufrecht erhielt. ... Leben erst alle in Reichtum und Komfort, dann, so nahm man an, werde jedermann schrankenlos glücklich sein. Diese Trias von unbegrenzter Produktion, absoluter Freiheit und uneingeschränktem Glück bildete den Kern der neuen Fortschrittsreligion ...“ Diese Sätze des Psychoanalytikers ERICH FROMM (1900-1980) stammen aus der Einführung zu seinem Buch „Haben oder Sein“, in dem er auch ausführlich beschreibt, warum sich diese große Verheißung nicht erfüllt hat. Neben den Fehlkonstruktionen und Widersprüchen des Wirtschaftssystems benennt Fromm als Ursachen zwei wichtige psychologische Prämissen des Industriezeitalters: Die erste Prämisse besteht in der irrtümlichen Annahme, dass ein Maximum an Lust, d.h. die Befriedigung aller Wünsche oder subjektiver Bedürfnisse, die ein Mensch entwickeln kann, zum dauerhaften Glück führen. Die zweite psychologische Prämisse besteht in dem Irrtum, dass für ein Konkurrenzsystem so wichtigen Eigenschaften wie Egoismus, Selbstsucht und Habgier zu Harmonie und Frieden führen könnten.

Was vor drei Jahrzehnten nur erahnbar war, ist am Beginn des 3. Jahrtausends zur Gewissheit geworden: Das Projekt der Moderne – Freiheit und Wohlstand für alle nach dem Vorbild der westlichen Welt – wird eine Illusion bleiben, denn es ist weder praktikabel, noch wünschenswert:

Es ist *illusionär*, weil die Übertragung des Lebensstils der westlichen Welt auf die gesamte Menschheit sämtliche Grenzen des Ökosystems Erde sprengen würde.

Es ist *nicht praktikabel*, weil selbst in der westlichen Welt nur zwei Drittel der Menschen von diesem Wohlstandsmodell profitieren, ein Drittel dagegen vom immer brüchigeren sozialen Netz gehalten wird.

Es ist *nicht wünschenswert*, weil die Mehrheit derjenigen, die das Privileg von Wohlstand und Freiheit genießen, im nie endenden Wettlauf um Erfolg, Besitz und Macht als unzufriedene und seelisch verletzte Menschen umherhetzen.

5.2 Die Krise: der Herrschaftsanspruch über die Natur

Die Krise der Moderne ist eine Krise des Mensch-Natur-Verhältnisses. Mit der Aufklärung wurde der Mensch zum Gestalter seiner eigenen Welt. Als nunmehr freies Subjekt trat er aus der Einheit mit der Natur heraus, d.h., die Natur steht ihm seither als das Andere gegenüber. Diese Entfremdung von der Natur spiegelt sich im Kulturverständnis wider, das geprägt ist durch die Naturferne des modernen Kulturbegriffs. Auch wenn sich die verschiedenen Ausprägungen des Kulturbegriffs zum Teil sehr unterscheiden, so eint sie doch alle die Auffassung von der Natur als Gegenpol der Kultur. Die folgende Definition aus dem „Handbuch der philosophischen Grundbegriffe“ (1973) ist ein aufschlussreiches Zeugnis: „Kultur ist das, was die Menschen aus sich und ihrer Welt machen und was sie dabei denken und sprechen. So ist alles Kultur, was nicht Natur ist. Kultur ist geleistet, ist Schöpfung nach menschlichem Entwurf; Natur ist gewachsen.“

Ein solcher Kulturbegriff gründet sich auf der radikalen Abgrenzung von der Natur und hat im vergangenen Jahrhundert wesentlich mehr zur Zerstörung als zur Bewahrung von Natur und Landschaft beigetragen. Soll sich der Traum von einem Leben im größeren Einklang mit der Natur verwirklichen, so wird dies nur möglich sein auf der Grundlage eines völlig neuen Kulturbegriffs, der Kultur als die Art und Weise eines pfleglichen und ehrfurchtsvollen Umgangs mit der Natur versteht.

Die entscheidende Ursache für die Entfremdung des modernen Menschen von der Natur ist der Herrschaftsanspruch des Menschen über die Natur. Wollte der Mensch des 19. und 20. Jahrhunderts Gott gleich werden, so gibt es Anfang des 21. Jahrhunderts unter den Gentechnologen bereits Stimmen die sagen: „Wir sind besser als Gott!“ Es ist dieser anmaßende Anspruch auf totale Verfügbarkeit und Manipulierbarkeit der Natur, der in die Umweltkrise führte, wobei man sich bewusst werden muss, dass nicht die Umwelt oder die Natur in der Krise sind, sondern eine fundamentale Gesellschaftskrise zu bewältigen ist! Es steht nichts Geringeres an als die Aufgabe, den zerstörerischen Herrschaftsanspruch über die Natur aufzugeben (vgl. Altner 1991, Bauriedl 1996). Dies erfordert ein verändertes Mensch-Natur-Verhältnis auf drei Ebenen:

der *Ebene von Natur als Ressource*; hier ist unser Verhältnis zu den physischen Lebensgrundlagen zu hinterfragen und neu zu bestimmen,

der *Ebene von Natur als Landschaft*; hier ist unser gestörtes Verhältnis zur Natur als psychische und seelische Lebensgrundlagen zu analysieren und neu zu bestimmen,

der *Ebene der Mitgeschöpfe*; hier gilt es die Ursachen unserer Missachtung der Mitwelt zu hinterfragen und neue Wege hin zu einem achtungs- und ehrfurchtsvollen Miteinander zu finden.

5.3 Die Herausforderung: ein neues Wohlstandsmodell

Vom 19. bis weit in die Mitte des 20. Jahrhunderts hinein war der Fortschrittsbegriff nahezu uneingeschränkt positiv besetzt und gekoppelt an den Glauben, die Natur werde mit den Mitteln der Wissenschaft und Technik uneingeschränkt beherrschbar und manipulierbar zum Nutzen des Menschen durch den anvisierten Sieg über die Natur. Die Wahrnehmung der Umweltkrise Mitte der 70er Jahre führte zu dem bösen Erwachen, dass der Mensch durch seine Allmachtsphantasien und Herrschaftsmythen nicht nur seine Lebensgrundlagen bedroht, sondern auch die seiner Mitgeschöpfe zerstört. Die „Umweltkrise“ führte zum postmodernen Unbehagen gegenüber der Moderne, wobei der „Fortschrittsbegriff“ kritisch hinterfragt und dann umbewertet wurde zur Metapher für die Vernichtung der Natur und die Zerstörung des Sozialen durch einen technischen Machbarkeitswahn.

Doch ist das derzeit praktizierte Wohlstandsmodell vordergründig noch so attraktiv, dass die meisten Menschen, die daran nicht teilhaben, all ihre Kräfte mobilisieren, vergleichbare Zustände zu erreichen. Politik, Wissenschaft und Kunst stehen im beginnenden 21. Jahrhundert vor der großen

Aufgabe, endlich Visionen eines neuen Wohlstandsverständnisses zu entwerfen, das sich nicht mehr am materiellen Lebensstandard, sondern an wahrhafter Lebensqualität orientiert.

Für eine solche Umkehr ist die Veränderung unserer Denkmuster essentiell. Die von ERICH FROMM so eindrucksvoll kritisierten beiden psychologischen Prämissen des Industriezeitalters, dass dauerhaftes Glück aus einem Maximum an Bedürfnisbefriedigung resultiere und dass die beständige Forcierung von Selbstsucht und Habgier zu dauerhaftem Frieden führe, sind durch die Tatsache des 20. Jahrhunderts *ad absurdum* geführt. Die Verabsolutierung des Egos, das Ausleben von Habsucht und Egoismus hat die Feindseligkeit und Entfremdung zwischen den Menschen sowie zwischen Mensch und Natur ständig gefördert statt abgebaut. Der entscheidende ideelle Konstruktionsfehler der Moderne besteht darin, eine grenzenlose Freiheit des Einzelnen zur alles bestimmenden Vision der Gesellschaft gemacht zu haben. Der Mensch ist aber kein Einzelwesen sondern ein Beziehungswesen und demgemäß durchaus fähig, seinen Altruismus zu pflegen, zu entwickeln und zu erweitern. Nicht die Freiheit des Einzelnen, sondern die Freiheit des Menschen in seiner Beziehung zu seinen Mitmenschen und seinen Mitgeschöpfen muss zukünftig Grundlage allen Denkens und Handelns werden. Hieraus ergeben sich zwei fundamentale psychologische Prämissen, die das 21. Jahrhundert prägen sollten:

Nicht das grenzenlose Vergnügen führt zu einer befriedigenden Lösung der menschlichen Existenzprobleme, sondern das aktive Wohl-Sein und die Freude an erfüllten mitmenschlichen Beziehungen sowie die bewusste Beziehung zur Landschaft und der Mitgeschöpfe als ein lohnenswertes Ziel des Lebens.

Nicht die ständige Forcierung von Egoismus, Selbstsucht und Habgier sondern Altruismus und Öffnung führen zu mehr Harmonie und Frieden in der Gesellschaft und mit der Natur.

Wenn diese psychologischen Prämissen zur Grundlage einer humaneren Gesellschaft werden könnten, so würde sich auch der Bewertungsmaßstab von Fortschritt ändern. Bisher dominierte die Auffassung, dass hierfür der materielle Lebensstandard der alles entscheidende Maßstab sei. Zukünftig sollte das Ausmaß an Lebensqualität zum wichtigsten Gradmesser für menschlichen Fortschritt werden.

Die Einführung der Prinzipien der „Nachhaltigkeit“ als Leitbild der Entwicklung im 21. Jahrhundert ist ein hoffnungsvoller Schritt, weil die zu lösenden Probleme aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht betrachtet werden, unter Anerkennung der Rechte künftiger Generationen auf

eine menschenwürdige Existenz. Aber auch ein Jahrzehnt nachdem „Nachhaltigkeit“ auf dem UN-Erdgipfel in Rio de Janeiro zum Leitbild zukünftiger Entwicklung deklariert wurde, sind die Begriffe „Nachhaltigkeit“ bzw. „nachhaltige Entwicklung“ in Deutschland noch immer weitgehend unbekannt. So ergab die Studie „Umweltbewusstsein 2000“, die im Auftrag des Umweltbundesamtes entstand, dass lediglich 13 Prozent der Bevölkerung irgendwann einmal von diesem Begriff gehört haben (Kuckartz 2000). Warum ist dieser zukunftsweisende Begriff der Nachhaltigkeit bisher so unbekannt und blass geblieben? Ein wesentlicher Grund hierfür besteht wohl darin, dass Nachhaltigkeit immer nur im Kontext des „magischen Dreiecks“ von Ökonomie, Ökologie und Sozialem diskutiert wurde. Was bisher fehlt, ist die sinnlich erfahrbare Vision von Nachhaltigkeit. Nur dann, wenn im Kontext einer neuen Naturästhetik faszinierende Bilder und begeistern- de Visionen entstehen, wächst die Wahrscheinlichkeit, dass „Nachhaltigkeit“ von der Mehrheit der Bevölkerung als handlungsleitende Vision wahrgenommen und akzeptiert wird.

Es geht aber nicht nur vordergründig um sinnlich erfahrbare Visionen von Nachhaltigkeit im Kontext einer Ästhetik des Naturverträglichen, sondern vielmehr darum, die Idee der Nachhaltigkeit einzubetten in einen umfassenden kulturellen Kontext. Nachhaltigkeit bedeutet nicht weniger, als das verengte und naturferne Kulturverständnis des technologischen Zeitalters aus seiner Naturvergessenheit herauszuführen (Altner 1991). Bisher wurde Nachhaltigkeit zumeist wie ein reines Umweltprogramm diskutiert und proklamiert. Zukünftig könnte eine um die kulturelle Dimension erweiterte Nachhaltigkeitsdiskussion sich zu einer umfassenden Strategie zur Humanisierung der Moderne entwickeln (Kurt/Wehrspaun 2001).

Aufklärung im 18. Jahrhundert war der Versuch des Menschen, sich aus der selbstverschuldeten Unmündigkeit zu befreien. Aufklärung im 21. Jahrhundert bedeutet die Befreiung des Menschen aus der selbstverschuldeten Umweltkrise durch die Schaffung eines neuen Wohlstandsmodells und eines naturverträglichen Wirtschaftssystems.

6 LITERATUR

- Altner, G.: Naturvergessenheit. Grundlagen einer umfassenden Bioethik, Darmstadt 1991.
- Altner, G.: Von der Umwelt zur Mitwelt. Auf dem Weg zu einer umfassenden Gerechtigkeit. Beiträge zur Schöpfungsverantwortung und zur „Lokalen Agenda 21“, Neukirchen-Vluyn 1998.
- Bacon, F.: Neues Organon, Hamburg 1989.
- Bauriedl, T.: Leben in Beziehungen. Von der Notwendigkeit, Grenzen zu finden, Freiburg i. Br. 1996.
- Belting, H.: Das Ende der Kunstgeschichte, München 1995.
- Bischoff, R.: Umweltzerstörung durch Geld- und Bodenwucher, Stuttgart 1991.
- Böhme, G.: Für eine ökologische Naturästhetik, Frankfurt a.M. 1989.
- Böhme, G.: Philosophieren mit Kant, Frankfurt a.M. 1986.
- Boulding, K.: The Meaning of the Twentieth Century, New York 1964.
- Chargaff, E.: Was ist Natur?, in: Scheidewege, 24. Jg. 1991.
- Creutz, H.: Scherenöffnung zwischen Geldvermögensbildung und Marktsättigung, Aachen 1988.
- Creutz, H.: Das Geldsyndrom. Wege zu einer krisenfreien Marktwirtschaft, München 1993.
- Daly, H.: Ökologische Ökonomie: Konzept, Fragen, Folgerungen, in: JAHRBUCH ÖKOLOGIE 1995, München 1994, S. 147-161.
- Drewermann, E.: Mehr Menschlichkeit mit Tieren – ein Plädoyer, Frankfurt a.M. 2001.
- Einstein, A.: Mein Weltbild, Amsterdam 1934.
- Falter, R.: Rettet die Natur vor den Umweltschützern, in: Garten und Landschaft Nr.7, 1995, S. 4-6.
- Falter, R.: Was heißt Natur? In: Novalis, Nr. 3, 1997, S. 6-10.
- Falter, R.: Ästhetische, umweltpsychologische und geisteswissenschaftliche Aspekte des Fließgewässerschutzes, in: NNA-Berichte (1), 1998, S. 32-42.
- Fischbeck, H.-J.: Wachstum und Wachstumszwang – Probleme und Auswege, in: Nachhaltige Wirtschaft ohne Wachstumszwang. Tagung der Evangelischen Akademie Thüringens, Neudietendorf 1995.
- Fromm, E.: Haben oder Sein, München 1976.

- Fülgraff, G./Falter, A. (Hg.): Wissenschaft in der Verantwortung – Möglichkeiten der institutionellen Steuerung, Frankfurt a.M. 1990.
- Georgescu-Roegen, N.: The Entropy Law and the Economic Process, Cambridge/Mass. 1971.
- Gesell, S.: Die natürliche Wirtschaftsordnung, Lauf bei Nürnberg, 1986.
- Gierke, O.v.: Die soziale Aufgabe des Privatrechts, Frankfurt a.M. 1948.
- Haerdter M.: Von der Höhe der Zeit in die Weite der Welt, in: Haus der Kulturen der Welt (Hg.): Die anderen Modernen, Ausstellungskatalog, Heidelberg 1997.
- Hampicke, U.: Naturschutz und Ethik – Rückblick auf eine 20jährige Diskussion und politische Folgerungen, in: Zeitschrift für Ökologie und Naturschutz, 2. Jg., 1994, S. 73-86.
- Heilmann, Ch. (Hg.): Barbizon, München 1996.
- Hofmeister, S.: Vom Ende des Umweltschutzes. Untergang eines Paradigmas und Entwicklung eines ökologischen Naturverhältnisses, Berlin 1998.
- Ipsen, D./Wehrle, A.: Vom Triumph des Augenblicks zur Ästhetik der Dauer. Ansatzpunkte, Nachhaltigkeit sinnlich erfahrbar zu machen, in: Politische Ökologie Nr. 69, 2001, S. 10-13.
- Jänicke, M./Simonis, U. E./Weigmann, S. (Hg.): Wissen für die Umwelt, Berlin 1985.
- JAHRBUCH ÖKOLOGIE 1992-2001, München 1991-2000.
- Jonas, H.: Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen, Frankfurt a.M. 1992.
- Kampits, P.: Natur als Mitwelt. Das ökologische Problem als Herausforderung für die philosophische Ethik, in: Schatz, O. (Hg.): Was bleibt den Enkeln? Die Umwelt als politische Herausforderung, Graz 1978, S. 55-80.
- Kandinsky, W.: Essays über Kunst und Künstler, Zürich 1973.
- Klotz, H.: Kunst im 20. Jahrhundert. Moderne-Postmoderne-Zweite Moderne, München 1994.
- Knaut, A.: Zurück zur Natur! Die Wurzeln der Ökologiebewegung. Supplement 1 zum Jahrbuch für Naturschutz und Landschaftspflege, Greven 1993.
- Kuckartz, U.: Umweltbewusstsein in Deutschland 2000, Berlin 2000.
- Kurt, H.: Die Kunst der Reduktion. Die klassische Moderne – Avantgarde der Zukunftsfähigkeit? in: Politische Ökologie Nr. 69, 2001, S. 63-67.
- Kurt, H., Wehrspau, M.: Kultur: Der verdrängte Schwerpunkt des Nachhaltigkeits-Leitbildes – Überlegungen zur Notwendigkeit und den Chancen einer stärker kulturpolitischen Fundierung der Umweltpolitik, in: GAIA 10/1, 2001, S. 18-27.
- Lantermann, E.-D.: Das Schweigen der Sinne. Von den Schwierigkeiten, die komplexe Welt zu begreifen, in: Politische Ökologie Nr. 69, 2001, S. 19-23.
- Linse, U.: „Der Raub des Rheingoldes“. Das Wasserkraftwerk Laufenburg, in: Linse, U. et al: Von der Bittschrift zur Platzbesetzung, Berlin 1988.

- Markl, H.: Wissenschaft zur Rede gestellt. Über die Verantwortung der Forschung, München 1989.
- Meadows, D. H. et al.: The Limits to Growth, New York 1972; deutsch: Die Grenzen des Wachstums, Stuttgart 1972.
- Meadows, D. H. et al.: Beyond the Limits, Post Mills 1992; deutsch: Die neuen Grenzen des Wachstums, Stuttgart 1992.
- Mettler-Meibom, B.: Einsamkeit in der Mediengesellschaft, Münster 1996.
- Meyer-Abich, K.M.: Wissenschaft für die Zukunft. Holistisches Denken in ökologischer und gesellschaftlicher Verantwortung, München 1988.
- Meyer-Abich, K.M.: Aufstand für die Natur, München 1990.
- Meyer-Abich, K.M.: Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik, München 1984.
- Ostwald, W.: Ostseebilder. Rügen, Hiddensee, Vilm, 1896-1910, Stralsund 1992.
- Piper, N. (Hg): Die großen Ökonomen, Stuttgart 1994.
- Pütz, G.: Schönheit – Sinn ohne Verstand zur Bedeutung des Ästhetischen in der Landschaftsarchitektur. Eine Kritik aktueller Diskussionen über Freiraumgestaltung. Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur 1995.
- Richter, H.: Geschichte der Malerei im 20. Jahrhundert – Stile und Künstler, Köln 1998.
- Rombach, H.: Welt und Gegenwelt, Basel 1983.
- Rudorff, E.: Heimatschutz, in: Die Grenzboten. Zeitschrift für Politik, Literatur und Kunst, 1897, S. 401-414.
- Schäfer, L.: Selbstbestimmung und Naturverhältnis des Menschen, in: Schwimmer, O. (Hg.): Über Natur, Frankfurt a.M. 1987, S. 15-35.
- Schäfer, L.: Das Bacon-Projekt. Von der Erkenntnis, Nutzung und Schonung der Natur, Frankfurt a.M. 1993.
- Schultze-Naumburg, P.: Die Laufenburger Stromschnellen, in: Kunstwart, 18. Jg., 1, 1904, S. 19-22.
- Simonis, U.E.: Beyond Growth. Elements of Sustainable Development, Berlin 1990.
- Simonis, U.E.: Komplexität ökonomisch-ökologischer Zusammenhänge: Zukunftsfähige Entwicklung – Zehn Thesen, in: Nova Acta Leopoldina 77, Nr. 304, 1998, S. 137-145.
- Sommerhagge, C.: Deutsche Romantik, Köln 1988.
- Takacs, D.: The Idea of Biodiversity. Philosophies of Paradise, Baltimore 1996.
- Ullrich, O.: Thesen und Notizen zur modernen Naturwissenschaft, in: Ökologie & Politik – vom biologischen Wissen zum politischen Handeln? hrsg. von der Fachschaft Biologie Tübingen, 1990, S. 95-108.
- Weizsäcker, C. F. v.: Wahrnehmung der Neuzeit, München 1984.
- Weizsäcker, C. F. v.: Die Zeit drängt, München 1986.

Weizsäcker, C. F. v.: Bewusstseinswandel, München 1991.

Weizsäcker, E. U. v.: Erdpolitik. Ökologische Realpolitik an der Schwelle zum Jahrhundert der Umwelt, 2. Aufl., Darmstadt 1990.

Weizsäcker, E. U. v.: Ökoeffizienz – Wirtschaftsprinzip des 21. Jahrhunderts. in: Ökoeffizienz (1999), S. 275-278.